

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DO PORTO

Mestrado em Direção e Chefia de Serviços em Enfermagem

SATISFAÇÃO DOS UTILIZADORES DE SISTEMAS DE
INFORMAÇÃO DE ENFERMAGEM EM SUPORTE
ELETRÓNICO: UM ESTUDO NO ACES PORTO OCIDENTAL

DISSERTAÇÃO

Dissertação de Mestrado

Orientação:

Professor Doutor Filipe Miguel Soares Pereira

Coorientação

Mestre Ernesto Jorge Almeida Morais

Sandra Cristina Sá Moura

Porto, 2015

*"Toda a arte e toda investigação,
assim como e toda escolha, tem em mira um
bem qualquer; e por isso foi dito, com muito
acerto que o bem é aquilo a que todas as
coisas tendem."*

Aristoteles

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Doutor Filipe Pereira, por ter aceitado orientar esta dissertação de mestrado, pelos preciosos ensinamentos transmitidos, pela sua disponibilidade, pelas sugestões, pela prontidão e dedicação demonstrada durante todo este processo de investigação.

Ao Mestre Ernesto Morais, pela orientação e contributos no processo desta investigação.

À Direção dos ACeS Porto Ocidental, que permitiu a realização deste trabalho.

À Professora Doutora Manuela Martins, pelo incentivo, pela excelência da organização do Mestrado em Direção e Chefia de Serviços em Enfermagem e, pertinência dos conteúdos programáticos abordados em cada unidade curricular, assim como pelo incentivo, orientação e ensinamentos da preparação para defesa da tese.

Aos meus pais, pela educação, valores e princípios transmitidos! Estarão eternamente presentes na minha vida!... Dedico-lhes este estudo.

À Joana Loureiro e ao Professor Carlos Vilela, pelo incentivo e palavras de ânimo.

Ao Professor Fernando e à Mestre Rosa Moreira pelo precioso contributo e incentivo.

À Gabi, que me encorajou, em todo este "percurso", a minha melhor amiga!

Aos enfermeiros que tornaram possível a realização desta investigação, em especial aos enfermeiros do ACeS, onde foi realizado o estudo, que participaram voluntariamente.

A todos amigos (as), que me apoiaram de uma forma mais "silenciosa" ou mais "efusiva" o meu eterno Obrigada!

ABREVIATURAS

ACeS - Agrupamentos dos Centros de Saúde
ACSS - Administração Central do Sistema de Saúde
CIPE® - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem
CIT - Centro de Informática e Técnico
CHC - Centro Hospitalar de Coimbra, E.P.E.
ESEP - Escola Superior de Enfermagem do Porto
ICN - International Council of Nurses
OE - Ordem dos Enfermeiros
SAPE® - Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem
SI - Sistema (s) de Informação
SIDE - Sistema (s) de Informação e Documentação de Enfermagem
SIE - Sistema (s) de Informação de Enfermagem
TI - Tecnologias de Informação
TIC - Tecnologia (s) de Informação e Computadores
ed. - edição
Enf.º - Enfermeiro/a
p./pp. - página (s)
nº - número
s.n. - sem número

RESUMO

A investigação aqui relatada insere-se no âmbito do Mestrado de Direção e Chefia de Serviços em Enfermagem, da Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP).

Trata-se de um estudo centrado na avaliação da satisfação dos enfermeiros, enquanto utilizadores de Sistemas de Informação de Enfermagem. O referencial teórico que suportou o estudo foi o *“Modelo de Sucesso dos Sistemas de Informação”* de DeLone & McLean (1992; 2003).

Os objetivos do estudo foram: a) descrever o nível global de satisfação dos Enfermeiros, enquanto utilizadores de Sistemas de Informação de Enfermagem em uso, suportados por tecnologias de informação; e b) identificar os aspetos em que a satisfação dos enfermeiros, enquanto utilizadores de Sistemas de Informação de Enfermagem, mais se destaca.

Realizámos um estudo de perfil quantitativo, do tipo descritivo e transversal. Recorremos a um questionário já utilizado anteriormente por outros investigadores – “Questionário de Satisfação dos utilizadores dos Sistemas de Informação e Documentação de Enfermagem em uso”. Os dados foram recolhidos entre 20 de Novembro de 2013 a 29 de Novembro de 2013.

O estudo foi realizado no Agrupamento dos Centros de Saúde (ACeS) do Porto Ocidental, cujos registos eram, essencialmente, realizados em suporte eletrónico, com o aplicativo denominado Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem (SAPE®). A população em estudo correspondeu à totalidade dos enfermeiros que exerciam no ACeS Porto Ocidental – 125 enfermeiros. Foi reunida uma amostra de 83 participantes.

Globalmente, os enfermeiros do ACeS Porto Ocidental estão moderadamente satisfeitos com o SIE que utilizam. As duas dimensões em que os enfermeiros estão menos satisfeitos dizem respeito ao “apoio e formação para a utilização do sistema” e qualidade e quantidade de “equipamentos” de *hardware*. Os aspetos relativos à possibilidade de documentação da tomada de decisão clínica – “processo de enfermagem” – e “...segurança” do sistema são as dimensões em que os utilizadores estão mais satisfeitos.

Palavras-chave: Sistemas de informação de enfermagem; Satisfação dos utilizadores

ABSTRACT

The research reported is part of the scope of Master of Direction and Leadership in Nursing Services, of Porto Nursing School (ESEP).

This is a study focused on evaluating the satisfaction of nurses and users of Nursing Information Systems. The theoretical framework that supported the study was the "Success Model of Information Systems" by DeLone & McLean (1992; 2003).

The objectives of the study were: a) describe the overall level of satisfaction of nurses, as users of Nursing Information Systems in use, supported by information technologies; b) identify the aspects in which the satisfaction of nurses and users of Nursing Information Systems, stands out.

We conducted a quantitative profile study, descriptive and cross-sectional. We use a questionnaire previously used by other researchers - "Satisfaction Questionnaire for users of Information Systems and Nursing Documentation in use." Data were collected between November 20, 2013 to November 29, 2013. The study was conducted in the Grouping of Health Centers (ACeS) of the West Porto, whose records were essentially carried out in electronic form, with the application named Support System Nursing Practice (SAPE®). The study population corresponded to all the nurses who performed at the ACeS West Porto - 125 nurses. A sample was collected from 83 participants.

Overall, nurses from ACeS West Porto are moderately satisfied with the EIS. The two dimensions in which nurses are less satisfied are relate to "support and training for use of the system" and quality and quantity of "equipment" hardware. Matters affecting the possibility of documentation of clinical decision making - "nursing process" - and "... security" system are the dimensions in which users are more satisfied.

Keywords: nursing information systems; User satisfaction

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 – DIMENSÕES DA AVALIAÇÃO DO SUCESSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO (ESQUEMA ADAPTADO DO MODELO DE DELONE& MCLEAN,2003).....	33
---	----

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 – CARATERIZAÇÃO DA AMOSTRA EM FUNÇÃO DAS VARIÁVEIS QUALITATIVAS	47
TABELA 2 – CARATERIZAÇÃO DA AMOSTRA EM FUNÇÃO DAS VARIÁVEIS QUANTITATIVAS	48
TABELA 3 – NÍVEL DE SATISFAÇÃO GLOBAL DOS UTILIZADORES COM O SISTEMA DE INFORMAÇÃO .	51
TABELA 4 – SATISFAÇÃO COM O "PROCESSO DE ENFERMAGEM E BENEFÍCIOS DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO	54
TABELA 5 – FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS E RELATIVAS DAS QUESTÕES RELATIVAS AO "PROCESSO DE ENFERMAGEM E BENEFÍCIOS DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO"	54
TABELA 6 – SATISFAÇÃO COM A "PROMOÇÃO DA PARTILHA DE INFORMAÇÃO"	57
TABELA 7 – FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS E RELATIVAS DAS QUESTÕES RELATIVAS À "PROMOÇÃO DA PARTILHA DE INFORMAÇÃO"	58
TABELA 8 – SATISFAÇÃO COM O "APOIO E FORMAÇÃO PARA A UTILIZAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO"	59
TABELA 9 – FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS E RELATIVAS DAS QUESTÕES RELATIVAS AO "APOIO E FORMAÇÃO PARA A UTILIZAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO"	60
TABELA 10 – SATISFAÇÃO COM O "GRAFISMO E SEGURANÇA DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO"	61
TABELA 11 – FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS E RELATIVAS DAS QUESTÕES RELATIVAS AO "GRAFISMO E SEGURANÇA DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO"	61
TABELA 12 – SATISFAÇÃO COM OS "EQUIPAMENTOS DE SUPORTE AO SISTEMA DE INFORMAÇÃO" .	62
TABELA 13 – FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS E RELATIVAS DAS QUESTÕES RELATIVAS AOS "EQUIPAMENTOS DE SUPORTE AO SISTEMA DE INFORMAÇÃO"	63

ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO 1 – DIMENSÕES DE ANÁLISE DA SATISFAÇÃO DOS UTILIZADORES DO SIE EM USO (RESULTADO DA ANÁLISE FATORIAL FORÇADA A 5 FATORES)	53
--	----

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – NÍVEIS DE SATISFAÇÃO POR DIMENSÃO	66
---	----

ÍNDICE

0 – INTRODUÇÃO	21
1 – PROBLEMÁTICA EM ESTUDO	25
1.1 – SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DE ENFERMAGEM	25
1.2 – IMPORTÂNCIA DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO NA GESTÃO DE ENFERMAGEM	28
1.2.1 – A gestão dos sistemas de informação	30
1.3 – AVALIAÇÃO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	31
1.3.1 – O Modelo de Sucesso dos Sistemas de Informação de DeLone & McLean	32
1.3.2 – A satisfação dos utilizadores: aspeto central do sucesso dos sistemas de informação	35
1.4 – JUSTIFICAÇÃO DO ESTUDO	37
2 – MATERIAIS E MÉTODOS	39
2.1 – OBJETIVOS DO ESTUDO	39
2.2 – DESENHO DO ESTUDO	40
2.3 – INSTRUMENTO DE RECOLHA DOS DADOS: QUESTIONÁRIO DE “SATISFAÇÃO DOS UTILIZADORES DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DE ENFERMAGEM EM USO”	41
2.3.1 – Validade e fidelidade do instrumento de recolha de dados	43
2.4 – POPULAÇÃO E AMOSTRA	45
2.4.1 – Caracterização da amostra	46
2.5 – PROCEDIMENTOS DE RECOLHA, TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS	48
3 – APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	51
3.1 – SATISFAÇÃO COM O “PROCESSO DE ENFERMAGEM E BENEFÍCIOS DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO”	54
3.2 – SATISFAÇÃO COM A “PROMOÇÃO DA PARTILHA DE INFORMAÇÃO”	57
3.3 – SATISFAÇÃO COM O “APOIO E FORMAÇÃO PARA A UTILIZAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO”	59
3.4 – SATISFAÇÃO COM O “GRAFISMO E SEGURANÇA DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO”	61
3.5 – SATISFAÇÃO COM OS “EQUIPAMENTOS DE SUPORTE AO SISTEMA DE INFORMAÇÃO”	62
4 – CONCLUSÕES	65
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
ANEXOS	77

0 – INTRODUÇÃO

Nos cuidados de saúde, ao longo dos anos, têm-se denotado uma evolução, quer a nível da melhoria da qualidade dos cuidados assim quer ao nível dos investimento nos sistemas de informação (SI) de enfermagem, que permitem, também, beneficiar os processo de gestão e direção dos serviços. Todo este investimento, mais notório nos últimos anos, merece ser equacionado, nomeadamente em termos daquilo que resulta para as organizações. Há suficientes evidências de que, utilizadores de sistemas de informação em enfermagem (SIE) mais satisfeitos (SOUSA, 2006) tendem a ser utilizadores mais criteriosos (PEREIRA, et al., 2011; PETTER, et al., 2012). Utilizadores mais criteriosos tendem a documentar com maior rigor, o que gera informação que se pode revestir de um valor inestimável (PEREIRA, 2007). É neste contexto que decidimos evoluir para a realização de um estudo centrado na satisfação dos enfermeiros, enquanto utilizadores de Sistemas de Informação em Enfermagem (SIE), à escala do Agrupamento de Centros de Saúde (ACeS) do Porto Ocidental.

Segundo (AZEVEDO, 2010), o enfermeiro pode ser considerado um gestor de informação ou, como nos diz (PEREIRA, 2007), um “trabalhador de dados e conhecimento”. A informação gerida, processada e documentada pelos enfermeiros é “enorme”, independentemente dos contextos de ação. Assume especial relevância para efeitos de promoção da continuidade de cuidados, produção de prova documental e apoio à investigação (SILVA, 2001). A estes aspetos deve ser acrescentado o potencial que a mesma informação pode ter, em termos de suporte aos processos de gestão e governo dos serviços de saúde, por exemplo, em termos de gestão da qualidade (PEREIRA, 2007).

Os sistemas de informação encaixam-se no funcionamento de uma organização e fornecem meios necessários para incorporar rotinas, filosofias de cuidados aos clientes (AZEVEDO, 2010), daí a importância de se saber e perceber a perceção das necessidades dos seus utilizadores. Os SIE são uma parte, dizemos nós, crucial dos SI da saúde. Pelo exposto, justifica-se estudar a problemática, no âmbito de um Curso de Mestrado em Direção e Chefia de Serviços em Enfermagem.

Ao conhecer-se a satisfação dos enfermeiros com os seus SI e, eventualmente, quais as áreas ou domínios em que tais níveis de satisfação são menores, estamos a contribuir para uma gestão da política de SI mais baseada em evidências. Desta forma, será possível equacionar abordagens capazes de incrementarem o funcionamento dos SIE e, por essa via, da qualidade dos dados documentados. Como sabemos, dados mais fiáveis e robustos são essenciais para o governo dos serviços de enfermagem (PEREIRA, 2007).

As Tecnologias de Informação e Computadores (TIC) são um meio para melhorar o processamento e análise de informação em tempo útil, pretendendo-se com este facto obter ganhos na qualidade de prestação de cuidados (AZEVEDO, 2010). Os SIE constituem uma excelente ferramenta de apoio à prática de enfermagem e a tudo que a ela diz respeito.

Segundo a (ORDEM DOS ENFERMEIROS, 2007), a informação que resulta dos cuidados de enfermagem é importante para a governação na saúde, tendo em consideração os imperativos de natureza legal e ética dos sistemas de informação, sendo importantes para a tomada de decisões clínicas, contribuindo, assim, para a qualidade e continuidade dos cuidados de enfermagem prestados, assim como para a gestão, formação, investigação e para todos os processos de tomada de decisão.

Um grupo de docentes da atual Escola Superior de Enfermagem do Porto, desde 1995, tem dedicado uma parte expressiva da sua investigação à problemática dos SIE. O grande processo de reengenharia dos SIE, no contexto português, derivou dos trabalhos pioneiros de SILVA (1995, 2001) e SOUSA e colaboradores (1999), tendo por perspetiva o desenvolvimento de sistemas de informação e documentação de enfermagem assentes em quatro eixos essenciais:

- O envolvimento de linguagens profissionais classificadas, em particular a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem - CIPE®;
- A parametrização ou definição de conteúdos específicos à escala de cada unidade de cuidados, por forma a satisfazer as “necessidades” concretas dos utilizadores locais (enfermeiros);
- A incorporação na matriz estrutural dos sistemas de princípios de integridade referencial dos diferentes dados ou itens de informação;
- A (progressiva) incorporação dos SIE “em uso” na Rede de Informação da Saúde (RIS).

Resultado deste Investimento por parte da Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP), na atualidade (CAMPOS, 2012) a maioria das unidades de saúde do país utiliza sistemas de informação suportados nas TIC, tendo presentes os eixos estruturantes definidos por SILVA (2001). Depois de no início dos anos 2000 o foco ter estado da definição e implementação de SIE suportados nas TIC, atualmente, *"um dos objetivos do forte movimento de especificação, desenvolvimento e implementação de SIE tem sido, entre outros, a otimização dos processos de governação das unidades de cuidados, com base na informação documentada nos sistemas de informação"* (CAMPOS, 2012:18).

Os enfermeiros gestores, como aqueles abraçam um curso como aquele em que se situa esta nossa investigação, têm um papel importante na gestão e direção dos serviços e organizações. Por isso, envolverem-se em estudos focados na avaliação da satisfação dos utilizadores de SIE, alinha com uma cultura de procura e melhoria contínua da qualidade (GUERRA, 2011).

O sucesso dos sistemas de informação em saúde está relacionado com o grau do alinhamento entre objetivos e estratégias organizacionais (BUSH, et al., 2009). Neste sentido, a avaliação dos sistemas de informação é fundamental e tem como principal propósito assegurar o alinhamento dos sistemas com a estratégia da organização, garantindo o seu mútuo sucesso.

Assumindo, assim, que, nesta problemática, importa estudar a satisfação dos enfermeiros com os seus SI, urge clarificar qual o referencial teórico que nos pode ajudar a levar por diante tal desiderato. DELONE & MCLEAN (1992, 2003) propõem um modelo de avaliação do sucesso dos SI. Este modelo é amplamente reconhecido e aceite pela comunidade científica. Originalmente (1992), o modelo propunha seis dimensões para avaliar o sucesso dos sistemas de informação (SI): a) qualidade do sistema; b) qualidade da informação; c) utilização do sistema; d) satisfação do utilizador; e) impacto individual e; f) impacto organizacional. Uma década após (2003), com base numa revisão da literatura efetuada pelos mesmos autores sobre os estudos que desafiaram e validaram o modelo original, decidiram rever e atualizar o modelo. As principais alterações contemplam a integração da dimensão "qualidade de serviços", "intenção de usar" e a junção das dimensões "impactos individuais" e "impactos organizacionais" numa só dimensão denominada "benefícios líquidos" (DELONE & MCLEAN, 2003).

Uma das principais dimensões a ser avaliada para medir o sucesso dos sistemas de informação é a satisfação dos utilizadores, até porque através desta dimensão é possível avaliar, na

perspetiva do utilizador, as outras dimensões que contemplam o modelo (DELONE & MCLEAN, 1992, 2003; OROVIOGOICOECHEA, et al., 2008).

A interdependência das várias dimensões com a “satisfação do utilizador”, foi, desde logo, proposta por DELONE & MCLEAN (1992), tendo sido amplificada por MYERS, KAPPELMAN & PRYBUTOK (1997). Nesta lógica, aqueles autores sugerem e demonstram que, por exemplo, a frequência do uso do sistema pode afetar, positiva ou negativamente, o grau de satisfação do utilizador, e vice-versa. A utilização do sistema e a satisfação do utilizador são precedentes diretos do impacto individual; este impacto no desempenho individual pode, também, influenciar no desempenho da equipa de enfermagem e no ambiente organizacional do ACeS. O impacto no grupo de trabalho pode, também, causar modificações no ambiente organizacional (MYERS, KAPPELMAN & PRYBUTOK, 1997; DELONE & MCLEAN, 1992). SEDDON & KIEW (1994) estudaram este inter-relacionamento ou interdependência das várias dimensões dos SI com a satisfação do utilizador, confirmando, em larga medida, o proposto por DELONE & MCLEAN (1992), segundo AROUCK (2001).

A dissertação aqui apresentada, no âmbito do Mestrado de Direção e Chefia de Serviços em Enfermagem, em funcionamento na ESEP, teve, assim, como desígnio, analisar a satisfação dos enfermeiros do Agrupamento dos Centros de Saúde Porto Ocidental, relativamente aos SIE em uso. Dada a utilização massiva do Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem (SAPE®) / SClínico®, à escala do referido ACES, focamo-nos, apenas neste SIE.

O relatório aqui apresentado está organizado em três partes. Na primeira é feita a contextualização e delimitação da problemática em estudo, onde se procedeu a uma revisão da bibliografia, relacionada com a temática da avaliação dos sistemas de informação e dos sistemas de informação e documentação em enfermagem, com especial incidência no modelo de avaliação do sucesso sistemas de informação de DELONE & MCLEAN (1992, 2003), que nos serviu como referencial para a elaboração do estudo, em particular, naquilo que se refere à forma como foi concebida a abordagem de avaliação da satisfação dos enfermeiros com os sistemas de informação em uso. Na segunda parte explanamos os materiais e métodos mobilizados para a investigação. Neste ponto, reportamos, ainda, os objetivos e o desenho do estudo, bem como a descrição do instrumento e procedimentos de recolha de dados. Por fim, são apresentados e discutidos os resultados, e expostas as principais sínteses.

1 – PROBLEMÁTICA EM ESTUDO

A enfermagem, desde do tempo de Florence Nightingale, momento a partir do qual se gera um processo de profissionalização, está baseada nos princípios de recolha de dado se análise dos mesmos, tendo em vista a conceção de cuidados (SEPÚLVEDA,2013).

A nível dos suportes eletrónicos, os SIE têm vindo a aumentar velozmente. Em Portugal, esta é uma realidade incontornável. Quase todos os nossos serviços de enfermagem usam SIE suportados nas Tecnologias da Informação e dos Computadores (TIC). Daqui resulta uma grande quantidade de dados armazenados nas bases de dados da saúde, permitindo, desta forma, o acesso a estes mesmos dados. Nos cuidados de saúde primários tem sido notória esta realidade.

No documento de “*estado da arte do registo de saúde eletrónico*” (2009), o Ministério da Saúde assegura que a indisponibilidade de informação no local e momento em que se torna necessária é cada vez mais uma situação “incompreensível e anómala”, quer se trate dos profissionais de saúde, quer se trate dos utentes dos serviços de saúde. No mesmo documento é referido que a informação relevante deve estar acessível ao profissional que presta cuidados de saúde a um utente, independentemente" do local, da origem e da prestação".

Pelo exposto, alinhamos com CAMPOS (2012, p. 24), quando afirma que, *"no contexto económico e financeiro em que nos situamos, em pleno século XXI, os serviços de saúde estão em permanente evolução e são influenciados por múltiplas mudanças e circunstâncias, tornando inevitável a necessidade de ter disponíveis sistemas de informação capazes de se assumirem como reais instrumentos de promoção de uma utilização, não da informação pela informação mas, da informação para a qualidade e otimização dos processos de gestão e governação dos serviços"*.

1.1 – SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DE ENFERMAGEM

Hoje em dia ninguém refuta que os SIE são uma parte crucial dos SI da saúde. Segundo (GLADYS, 2008), os Sistemas de Informação em Saúde são estruturas que englobam a colheita de dados, o processamento, a análise e a transmissão de informação necessária para se organizar e ser

utilizada nos serviços de saúde e, usada, também, para a investigação e a governação. O principal intento dos sistemas de informação em saúde é selecionar os dados respeitantes aos serviços de saúde e transformá-los na informação necessária para o processo de tomada de decisões, próprio das organizações e gestores que planeiam, administram e avaliam os serviços de saúde.

Os sistemas de informação que cedem as informações de uma forma ordenada, às quais se tem fácil acesso, constituem suportes tecnológicos capazes de facilitar a procura, o acesso e gestão da informação. São estruturas essenciais para quem gere os serviços, na medida em que a informação é hoje o “*capital decisivo*” para o sucesso e qualidade (PEREIRA, 2007). Os SI constituem, sem sombra de dúvida, um instrumento de apoio às práticas de enfermagem, servindo de base à tomada de decisão clínica e de gestão, permitindo aos enfermeiros tornarem-se mais competentes, criativos, capazes de mudar a realidade e melhorar a prestação de cuidados nos serviços de saúde, inovando os procedimentos.

Tal como nos diz CAMPOS (2012) e está bem evidente no nosso quotidiano, a grande maioria dos serviços públicos de saúde utilizam sistemas de informação clínicos em suporte eletrónico. No que respeita à prática profissional dos enfermeiros, estão em uso diferentes sistemas de informação. Todavia, a maior parte das unidades funcionais dos centros de saúde utilizam o Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem – SAPE®. Este SIE, hoje designado como SClínico®, tem como entidade responsável a Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS), mais concretamente os Serviços Partilhados do Ministério da Saúde (SPMS). Trata-se de um *software* aplicacional que usa, como referencial de linguagem classificada, a CIPE® (Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem) do Conselho Internacional de Enfermagem (ICN), ainda na sua versão Beta2. É um sistema que permite efetuar o planeamento e o registo da atividade decorrente da prestação de cuidados de enfermagem nas instituições de saúde. De acordo com a ACSS (2010), o SAPE® está orientado para a prática diária do enfermeiro e tem como objetivo a organização e o tratamento de informação, processada na documentação de enfermagem, sobre a situação clínica do cliente. Tem como objetivos específicos suportar a prática diária dos enfermeiros e normalizar o sistema de registos de enfermagem. Este sistema pode ser utilizado com todos os casos ou clientes aos quais lhes são prestados cuidados de enfermagem num centro de saúde ou hospital (ACSS, 2010). O SAPE® foi uma solução pensada para os enfermeiros. Contudo e em paralelo, foi desenvolvido um Sistema de Apoio ao Médico (SAM®); aplicativo interoperável com o desenvolvido para os enfermeiros (ACSS, 2009).

A área dos SIE nos “Cuidados de Saúde Primários” é um facto em Portugal. Inicialmente, assistimos à utilização do Sistema de Informação para Unidades de Saúde (SINUS), para efeitos de registo e gestão do programa do Plano Nacional de Vacinação (PNV). Esta foi a primeira experiência (de sucesso) de utilização das TIC na prática clínica dos enfermeiros de cuidados de saúde primários. Contudo, a realidade atual dos SIE, no quadro dos cuidados de saúde primários, é resultado dos trabalhos de Sousa e colaboradores (1999). Estes autores desenvolveram aquilo que hoje é o SAPE, à escala dos centros de saúde.

No contexto do ACeS Porto Ocidental, o SAPE® está em utilização massiva. Os estudos de investigação de SOUSA e colaboradores (1999) e SILVA (2001), docentes da Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP), foram decisivos para a especificação da estrutura e modelo de dados que está na base do SAPE®. Podemos afirmar que o sistema concebido por SILVA (2001) e SOUSA e colaboradores (1999) radica em alguns princípios, dos quais destacamos, de acordo com CAMPOS (2012, p. 27):

- *"Incorporar uma área relativa à documentação das intervenções de enfermagem que resultam da prescrição de outros técnicos, nomeadamente dos médicos, e outra área que diz respeito à dimensão autónoma do exercício profissional dos enfermeiros";*
- *Organizar, gerir e tratar a informação referente ao exercício profissional autónomo dos enfermeiros, em particular aquilo que se refere a diagnósticos, intervenções autónomas e resultados de enfermagem;*
- *Conter uma classificação de enfermagem – a CIPE® -, para efeitos da nomeação dos diagnósticos, intervenções autónomas e resultados de enfermagem;*
- *Integrar requisitos de parametrização de conteúdos adequados às necessidades locais de cada unidade e, eventualmente, necessários à viabilização de indicadores relativos ao exercício profissional dos enfermeiros, visando a qualidade dos cuidados;*
- *Permitir o uso de linguagem natural – texto livre – para que a adequada descrição dos cuidados e necessidades dos clientes não fique limitada;*
- *Minimizar a duplicação de informação;*
- *Garantir a integridade referencial dos dados e diferentes itens de informação.*

Apesar da utilização massiva do SAPE®, temos assistido à multiplicação de aplicativos para a enfermagem, devido à reconfiguração e reestruturação de alguns serviços de saúde. A multiplicação das várias soluções aplicacionais, dirigidas à documentação da prática de enfermagem, sem dúvida que constitui várias oportunidades, mas também suscita várias

questões que põem em causa os SI. É neste âmbito que se torna de extrema importância avaliar o sucesso da implementação e utilização dos SI, assim como a satisfação, por parte dos enfermeiros, com os “seus SIE”.

Os utilizadores, dos SI consideram-nos proveitosos quando a informação é útil para os seus intentos e quando necessitam de gastar menos tempo e esforço para obterem a informação de que necessitam, associando, desta forma, a qualidade da informação com a informação que necessitam de obter (SOUZA, 2006). Quer isto significar que a satisfação dos enfermeiros com os SIE é, em larga medida, ditada por lógicas muito pragmáticas.

Ora, tal pragmatismo, sendo compreensível e até, desejável, não pode ser negligenciado quando se discute a problemática da gestão e governo dos serviços de enfermagem.

1.2 – IMPORTÂNCIA DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO NA GESTÃO DE ENFERMAGEM

As teorias da gestão e da administração, desde há muito que defendem que a “(...) *informação e a gestão são as duas faces da mesma moeda*” (KEEN, 1991, citado por ZORRINHO, 1999, p. 12).

Desde sempre que, quando falávamos de registos de enfermagem, chamávamos à discussão os seus (dos registos) contributos para a gestão. Os Sistema de Informação tratam de um conjunto organizado de procedimentos que, quando executados, produzem dados / informação que permitem o apoio à tomada decisão e ao controlo das organizações (PINTO, 2009). Podemos afirmar que, sem informação não há gestão (competente).

Com efeito, “as organizações de sucesso são integradas por trabalhadores do conhecimento, o que requer o desenvolvimento de soluções orientadas para a gestão dos recursos informativos” (PEREIRA, 2007, p. 54). Estas soluções são os SIE e os módulos a eles agregados.

Hoje em dia, os clientes e “pagadores” dos serviços de saúde são mais informados e exigentes. Esta pressão (legítima e desejável) determina que os “produtos” / cuidados tenham que ser pensados e adaptados às necessidades dos clientes e a concorrência torna-se um aspeto a ter em conta. Os gestores são levados a considerar não só as novas implicações na produção e

medidas inovadoras, como também os trabalhadores e o seu desempenho (PINTO, et al., 2006). É aqui que os SI se configuram como nucleares.

As potencialidades dos SIE reduzem os erros, maximizam a gestão do conhecimento e informação, promovem o aumento da competência e da capacidade para a tomada de decisões, melhorando a qualidade dos cuidados de enfermagem (AZEVEDO, 2004).

Com o impacto destas novas tecnologias de informação, conhecimento e comunicação, as organizações obtiveram dados que lhes permitem conhecer melhor os seus clientes e, como tal, ir de encontro às suas exigências e expectativas, em relação às suas necessidades específicas (ASSIS, 2010).

Todo este percurso efetuado pelas organizações permitiu uma consciencialização da gestão do conhecimento como uma fonte vital para os processos de gestão, garantindo a existência e evolução da organização. De facto, é através da gestão do conhecimento que os colaboradores partilham saberes, experiências e informação (PINTO, et al., 2006).

Citando SAKELLARIDES (2007, p. 46), a ideia é *“...circular a informação para a transformar em conhecimento, para que este produza ação e inovação, que vão dar origem a nova informação que irá circular”*.

Um dos vetores em que pode assentar o apoio dos SIE aos processos de gestão e governo em enfermagem, à nossa escala, foi demonstrado por PEREIRA (2007). O estudo deste autor mostrou todo o potencial que a informação documentada nos SIE pode ter para a promoção e melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem. Na realidade, a implementação de SIE, em larga medida, determinou uma profunda redefinição das atividades desenvolvidas durante a prestação de cuidados de enfermagem aos clientes (SOUSA, et al, 1999; PINTO, 2009).

Com informação válida, confiável e comparável (PEREIRA, 2007) é possível promover uma gestão inteligente em enfermagem. Esta “inteligência no negócio” (Business Intelligence) é uma marca dos contextos onde a informação disponível nos SIE é o pretexto para a reflexão sistemática sobre as práticas.

Reconhecido o potencial que os SI têm para os processos de governo das organizações, urge ter garantida uma estratégia de gestão dos SI.

1.2.1 – A gestão dos sistemas de informação

Numa organização os sistemas de informação são entendidos como um conjunto de meios, quer humanos quer técnicos, informações e procedimentos, articulados entre si, com o intuito de proporcionar informação útil para a gestão das atividades da organização (SOUSA, 2006).

Segundo (SOUSA, 2006), *"a gestão de SI consiste no conjunto de atividades que numa organização são necessárias para gerir informação, o SI e adoção de tecnologias de informação..."*. De acordo com o mesmo autor, o êxito dos SI depende da própria qualidade da sua gestão.

A avaliação da satisfação dos utilizadores é um dos eixos estratégicos da gestão dos sistemas de informação.

A introdução da informática no domínio da enfermagem poderá contribuir para que, a nível local, nacional e internacional, a informação se torne “visível” (AZEVEDO, 2010). Na atualidade, a maior parte das organizações dependem substancialmente dos SI, para o desempenho da sua missão, tendo em consideração a visão. Os SI contribuem para a continuidade da informação e o sucesso das organizações. Assim, é de suma importância a cultura de gestão dos SI. Com o intuito de introduzir uma “boa cultura de gestão dos SI” nas organizações, é necessário que estas mesmas identifiquem os “problemas” relacionados com os SI em uso. A informação que diz respeito à prestação de cuidados de saúde, consiste num conjunto de recursos sensíveis (SANTOS, 2007).

A implementação dos SIE originou entre os enfermeiros a necessidade de desenvolver novas competências na prestação de cuidados, com o intuito de saberem utilizar uma nova aplicação informática e aderirem ao uso de uma linguagem comum entre pares, para descrever as suas práticas (CUNHA, 2010). Estes são aspetos que, quem gere os processos de implementação e manutenção de SIE, deve conhecer.

Com a dinâmica da economia moderna, as organizações têm que estar preparadas para enfrentar os novos desafios e impedir as consequências das frequentes mudanças que ocorrem. Nestas mudanças estão, cada vez mais, incluídos os serviços de saúde. Os serviços de saúde devem obter maior proximidade com seus clientes, maior satisfação interna e externa, melhor desempenho financeiro (boa gestão dos recursos humanos e recursos materiais). Para que tal aconteça devem existir sistemas informáticos, que agilizem e otimizem o processamento de informações e o fluxo de trabalho da organização. A utilização de uma metodologia bem-sucedida de gestão de projetos de sistemas de informação torna-se necessária, assim como imprescindível às organizações de hoje. A gestão pela qualidade pode determinar o sucesso de um projeto de sistemas de informação. Muitos são os fatores que levam alguns sistemas a falhar ou a não alcançar os resultados esperados, com impactos negativos para a organização: custos elevados, orçamento elevado, clientes (internos e externos) insatisfeitos. Os enfermeiros, se pouco satisfeitos com o SIE em uso, poderão “hipotecar” a qualidade dos dados documentados, o que poderá repercutir-se nas tomadas de decisão, na continuidade dos cuidados prestados e no acesso à informação. Podendo, desta forma, comprometer a “máxima qualidade”. O que as organizações pretendem é disponibilizar produtos e serviços com a máxima qualidade e ir de encontro às necessidades dos clientes, o que nem sempre acontece nos cuidados de saúde (NAVARRO, 2001), devido a lógicas de gestão dos SI pouco adequadas.

A gestão pela qualidade abrange um conjunto de procedimentos e métodos que devem ser postos em prática nas organizações, visando a melhoria de desempenho e o aumento da qualidade. Deve ser o modelo de gestão a ser seguido pelas empresas. A gestão estratégica orientada para a qualidade pode contribuir para que as organizações obtenham ganhos nos projetos de sistemas de informação. A qualidade tem que estar presente no planejamento e ao longo da gestão dos projetos (NAVARRO, 2001).

Os projetos de desenho, implementação e acompanhamento de SI necessitam de ser avaliados e monitorizados, tendo em vista o seu sucesso.

1.3 – AVALIAÇÃO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

No contexto atual e cada vez mais, urge evoluir em processos que permitam avaliar o forte investimento que as organizações fazem, também em termos de sistemas de informação e suporte aos seus processos.

Os sistemas de informação no âmbito da saúde apontam para imensas vantagens: a substituição do papel; a interligação dos dados e seu processamento; maior eficácia de procedimentos em relação ao registo e recolha convencional da informação; a rápida acessibilidade aos dados sem perdas de informação; a maior confidencialidade da informação; a melhoria da eficiência, da produtividade facilitando as tomadas de decisão aos diferentes níveis da gestão. Contudo, mesmo estes (eventuais) benefícios carecem de demonstração e verificação. Quer isto dizer que, mesmo antecipando as vantagens que resultam da implementação de SIE, urge avaliar o seu sucesso.

No âmbito da avaliação dos sistemas de informação em saúde, de acordo com autores como STOOB & BERG (2003) e FRIEDMAN & WYATT (2006), citados por (CAMPOS, 2012, p. 30), *"podem ser usadas abordagens de cariz qualitativo ou quantitativo; bem como lógicas mais focadas em aspetos objetivos como o retorno do investimento (financeiro) ou elementos técnicos mobilizados, ou abordagens centradas em aspetos mais subjetivos, como a satisfação dos utilizadores ou mudanças nas culturas organizacionais"*. Naquilo que se reporta aos objetivos da avaliação dos sistemas de informação, para STOOB & BERG (2003), podemos ter abordagens inscritas num perfil do tipo "formativo"; abordagens orientadas, para uma lógica de gestão e governo da organização ou ainda, numa linha de "síntese ou geração de conhecimento" teórico. De acordo com FRIEDMAN & WYATT (2006), existem três grandes eixos que podem estruturar qualquer processo de avaliação de sistemas de informação: i) os utilizadores (satisfação e uso); ii) a operacionalidade técnica (Hard / Soft) e; iii) impacto na gestão da organização.

Os eixos descritos por FRIEDMAN E WYATT podem ser vistos como categorias *major* das dimensões descritas no modelo de avaliação do sucesso dos SI proposto por DELONE & MCLEAN (1992; 2003).

1.3.1 – O Modelo de Sucesso dos Sistemas de Informação de DeLone & McLean

Desde há vários anos que múltiplos investigadores se têm preocupado com o estudo do sucesso e aceitação dos sistemas de informação nas organizações (PETTER, DELONE & MCLEAN, 2008). Nos primeiros estudos o foco esteve na ideia de "aceitação do sistema", por parte dos utilizadores.

A aceitação não significa sucesso (DELONE & MCLEAN, 2003; FRIEDMAN & WYATT, 2006). Mas, o sucesso é largamente aceite como adequado para avaliar os SI. O sucesso dos SI, segundo PETTER, DELONE & MCLEAN (2008), é algo multidimensional.

O modelo inicial de DELONE & MCLEAN (1992) sugeria, como referimos atrás, seis dimensões para avaliar o sucesso dos SI: i) qualidade do sistema, ii) qualidade da informação, iii) utilização do sistema, iv) satisfação do utilizador, v) impacto individual e vi) impacto organizacional (DELONE & MCLEAN, 1992). Na versão original do modelo, os autores ilustravam e, de alguma forma, demonstravam, que as várias dimensões se relacionavam, não sendo por isso independentes. O modelo teórico inicial foi atualizado pelos autores (DELONE & MCLEAN), em 2003, depois de muitos estudos realizados por vários investigadores, estudos baseados no modelo original. Nas mudanças operadas destaca-se o acréscimo das dimensões *qualidade dos serviços*, *intenção de uso*, e o agrupamento dos impactos individuais e organizacionais numa dimensão denominada: *benefícios líquidos*. Outra melhoria na definição de conceitos foi a verificação da distinção, no que se reporta à “utilização do sistema”, do “uso” real e efetivo do sistema, medido pela frequência de comportamentos de “acesso” ao sistema, da “intenção” de usar. Esta dimensão da utilização está mais associada à atitude (predisposição) dos utilizadores face ao sistema de informação. Assim sendo, as diversas dimensões podem ser estudadas em simultâneo, ou, se necessário, cada uma por si, como ilustra a figura 1.

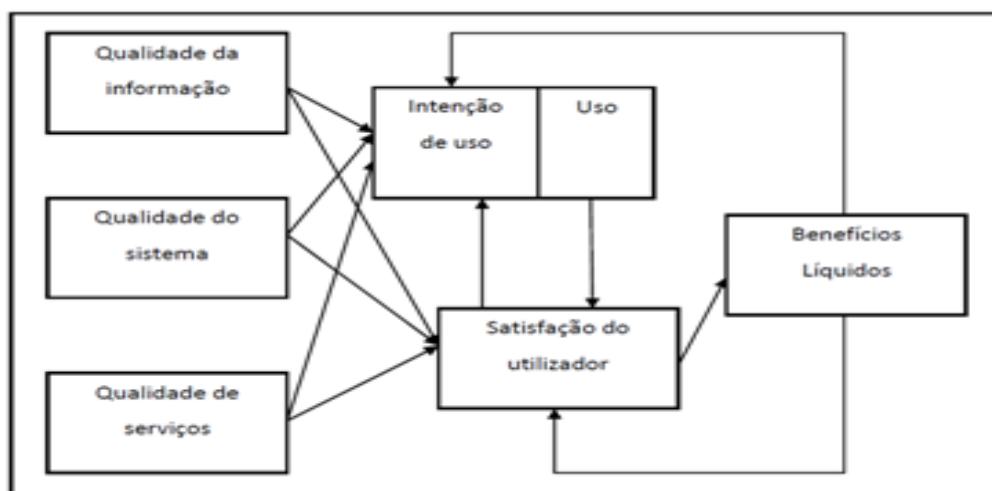


Figura 1 – Dimensões da avaliação do sucesso de Sistemas de Informação (Esquema adaptado do modelo de DeLone& McLean, 2003)

Segundo CAMPOS (2012), o modelo atualizado em 2003 por DELONE & MCLEAN, resultado da revisão de mais de 300 artigos de investigação baseados no modelo original (1992), publicados nas mais distintas fontes, engloba as dimensões indicadas na figura 1. A *“qualidade do sistema”*, de acordo com os autores, é uma dimensão muito vasta, onde se inclui os atributos do sistema, o seu modelo de dados e o seu desempenho, em particular em condições de ambiente real ou *“total workload”* (DELONE & MCLEAN, 2003).

A qualidade do sistema diz respeito a vários aspetos como: o *“tempo resposta ou processamento”* ou a facilidade de utilização. De acordo a visão de LAU (2009), a qualidade de um sistema de informação está intimamente associada aos seus aspetos técnicos e funcionais.

A *“qualidade da informação”*, outra dimensão do modelo de DELONE & MCLEAN (2003), centra-se na qualidade da informação gerida, processada e disponibilizada pelo SI, e não na sua performance ou funcionalidade técnica. Os autores que desenvolveram investigação com base no modelo e que se preocupam, essencialmente, com a qualidade da informação mencionam quatro aspetos que nos podem ser úteis para avaliar a qualidade da informação num sistema: i) a qualidade intrínseca da informação ou dados; ii) a qualidade contextual dos dados; iii) a representatividade; e iv) a acessibilidade. A qualidade intrínseca dos dados diz respeito à sua fiabilidade e atualidade. Estas podem ser garantidas por estratégias, como a existência de *“meta dados”*, que acautelem a existência de dados absurdos, duplicados ou nulos. A qualidade contextual dos dados liga-se com a sua importância, em distintos panoramas e para diferentes utilizadores. A informação tem qualidade quando é representativa da realidade, não é redundante e é compreensível. A acessibilidade à informação, em diferentes fases do processo de cuidados e em momentos diversos, quando é tida como necessária pelos utilizadores, é essencial.

A dimensão *“qualidade de serviços”* foi uma das dimensões adicionada na revisão do modelo, em 2003. Esta é uma dimensão que provém da utilização cada vez mais ativa e maciça de redes e terminais informáticos, em que os múltiplos utilizadores interagem diretamente com os sistemas. Neste âmbito, a qualidade de serviços refere-se ao suporte, particularmente técnico, que é posto à disposição dos utilizadores do sistema. Ao longo de vários anos, diversos investigadores foram verificando que a qualidade dos serviços de suporte pode ser traduzida pela divergência entre as perceções e as expectativas dos utilizadores de um dado serviço de suporte (CAMPOS, 2012). A discrepância resulta daquilo que é a perceção dos utilizadores

(clientes) do serviço prestado, em relação às suas expectativas. Nos serviços de saúde, a qualidade dos serviços de apoio está fortemente relacionada com os serviços informáticos e técnicos das instituições de saúde e a prontidão das suas respostas às solicitações dos utilizadores.

Os “benefícios líquidos” remetem, essencialmente, para a viabilização de indicadores, de “BalancedScorecards” e a maximização de decisões baseadas em informação e indicadores válidos, fiáveis e sempre disponíveis.

A dimensão que na versão original do modelo se designava por “utilização”, foi dividida em “uso” e “intenção de uso”. O “uso do sistema” refere-se a aspetos como a frequência de utilização (PETTER, DELONE & MCLEAN, 2008). Aqui podem ser enquadradas as situações em que se pretende saber se todas as funções e potencialidades do SI estão a ser usadas. A “intenção de uso” remete para as atitudes dos utilizadores, face ao sistema de informação. A intenção de usar um qualquer sistema de informação radica, em grande medida, na utilidade percebida pelos utilizadores e na sua opinião acerca da facilidade em usar o sistema.

1.3.2 – A satisfação dos utilizadores: aspeto central do sucesso dos sistemas de informação

A avaliação dos processos de implementação e de manutenção dos sistemas de informação, tal como já descrevemos atrás, pode ser feita com diferentes objetivos estratégicos e referenciais. O modelo de DELONE & MCLEAN (1992; 2003) constitui, a nosso ver, um quadro teórico útil para processos de avaliação dos sistemas de informação, dada a sua multidimensionalidade. Como vimos, podem ser feitos estudos, com base naquele modelo, tomando por referência apenas alguma (s) das dimensões.

Como fica claro do estudo do modelo e da leitura dos imensos estudos que nele se baseiam, as diferentes dimensões que o estruturam (ao modelo) são interdependentes. A “satisfação dos utilizadores” é uma das dimensões que importa estudar, em particular, quando se trata de avaliar sistemas de informação que já ultrapassaram a fase de verificação e validação (BURKLE, et al, 2001), como é o caso do SAPE® / SClínico®, à escala do nosso ACeS.

BURKLE e o seus colaboradores (2001), defendiam que, independentemente dos referenciais teóricos que sustentam os processos de avaliação, estes podem ser feitos com o foco no próprio sistema de informação, nos utilizadores e / ou nos clientes. A avaliação focada nos utilizadores radica na ideia de que, “bons sistemas de informação”, por norma, são melhor aceites pelos utilizadores e são sistemas usados na sua plenitude.

Colocar o foco da avaliação nos “utilizadores”, de acordo com FRIEDMAN E WYATT (2006), pode ser muito adequado, também se for cruzada com as outras dimensões passíveis de serem incluídas na avaliação dos sistemas de informação. Para aqueles autores, é possível questionar os utilizadores acerca, por exemplo, da sua opinião sobre a qualidade do sistema de informação ou dos impactos ou benefícios que resultam da sua utilização nos serviços.

Avaliar a satisfação dos utilizadores de SI permite conhecer a sua “experiência de uso” (BURKLE, et al, 2001). Desde há mais de 30 anos, com o aparecimento dos sistemas de informação em suporte eletrónico, que a satisfação dos utilizadores tem sido uma preocupação dos estudiosos da área.

A satisfação dos utilizadores dos SI é uma temática cada vez mais premente, tendo em conta o facto de, cada vez mais, existirem mais profissionais de saúde, nomeadamente enfermeiros, a utilizar SI em suporte eletrónico. Assim sendo, a avaliação da satisfação dos utilizadores é um eixo importante de uma estratégia de gestão da política de SI, à escala dos serviços. É com esta convicção que evoluímos neste estudo.

Uma questão que se impõe, quando temos por intenção avaliar a satisfação dos utilizadores dos SI é, como fazê-lo. Com que ferramentas ou instrumentos esta avaliação pode ser feita?

Com efeito, já foram construídos vários instrumentos, para efeitos de avaliar a satisfação dos utilizadores de sistemas de informação. A larga maioria dos estudos disponíveis sobre a satisfação dos utilizadores de SI está baseada, em termos de técnicas de recolha de dados, na utilização de questionários. Esta realidade é comum no contexto da avaliação de SIE, tal como nos dizem OROVIOGOICOECHEA, ELLIOTT & WATSON (2008).

Tendo em consideração a vasta gama de instrumentos disponíveis para avaliar a satisfação dos utilizadores de SI, importa questionar: por que razão não usar um destes instrumentos para avaliar a satisfação dos enfermeiros utilizadores de SIE, no ACeS Porto Ocidental?

Desde já, urge clarificar, como veremos adiante, que neste nosso estudo iremos utilizar um instrumento recente, reportado nos trabalhos de CAMPOS (2012) e MOREIRA (2014). Referimo-nos ao questionário desenvolvido por um grupo de docentes da ESEP e usado, pela primeira vez, por CAMPOS (2012). Esta autora sustentava que a sua opção por usar o referido instrumento não radicava na falta de fidelidade dos instrumentos descritos na literatura. Campos defendia, antes, que a larga maioria dos questionários disponíveis na literatura, no plano do seu conteúdo, não eram suficientemente adequados à realidade dos SIE. Com efeito, também entendemos que, quando a nossa intenção é avaliar a satisfação dos enfermeiros com os SIE em uso, em fase de “total carga de trabalho”, os diversos instrumentos disponíveis são insuficientes. A principal debilidade daqueles instrumentos está relacionada com a sua validade de conteúdo, ou seja: com os itens específicos de informação em apreço. Constatou-se que uma parte significativa dos instrumentos disponíveis, com a exceção do utilizado por CAMPOS (2012) e MOREIRA (2014), se direciona à “satisfação geral” com o sistema. No entanto, nos trabalhos de SILVA (2001) e SOUSA (2005), pioneiros no “desenvolvimento” de SIE, à escala do nosso país, foram utilizados instrumentos para avaliar a opinião dos enfermeiros com os SIE “em desenvolvimento”. Tais instrumentos, podem ser muito válidos em fases de “validação de aplicativos em plena fase de desenvolvimento / validação”. Com a pesquisa que fizemos na literatura, concluímos que muito poucos instrumentos se concentravam na satisfação dos enfermeiros, enquanto utilizadores de um sistema de informação e documentação de enfermagem já devidamente estabilizados.

1.4 – JUSTIFICAÇÃO DO ESTUDO

A escolha do tema deste trabalho de investigação surge do interesse académico e profissional na problemática da gestão e avaliação dos SIE.

Com a evolução dos sistemas de cuidados, as organizações de saúde têm investido muito nas tecnologias de informação, nomeadamente por se constituírem como instrumentos fundamentais para os programas de construção da qualidade e de apoio aos processos de governação dos serviços de saúde.

A monitorização dos processos de implementação de sistemas de informação é decisiva, tendo por horizonte avaliar o seu sucesso, detetar debilidades, perceber limitações e, essencialmente, definir estratégias de maximização dos recursos mobilizados. A avaliação de sistemas de informação tem várias dimensões e pode ser feita com base em múltiplos paradigmas ou visões, sendo crucial para o sucesso de qualquer estratégia de rentabilização das tecnologias da informação (BERG, 2001; ABDELHAK, et al, 2007).

Entendemos que o forte investimento feito nos SI, à escala do ACeS, assim como a estabilização da utilização de SIE nos coloca perante a necessidade de perceber qual a satisfação dos enfermeiros com os seus SI, tendo por intenção gerar dados válidos para efeitos de, caso seja necessário, reequacionar a estratégia de gestão dos SI e potenciar os benefícios que podem advir daquele investimento.

É um facto que todo o investimento em sistemas de informação deve ser “sistematicamente” avaliado (AMMENWERTH, et al, 2004), fundamentalmente para melhorar o que puder ser melhorado (WYATT & FRIEDMAN, 2006).

2 – MATERIAIS E MÉTODOS

A investigação que aqui se reporta corresponde a um estudo de natureza quantitativa, de perfil descritivo e transversal, baseada na utilização de um questionário de “avaliação da satisfação dos utilizadores de SI”, tendo como universo a população de enfermeiros de um ACeS do Grande Porto.

Trata-se de um estudo de natureza quantitativa, na medida em que se preocupa com o conhecimento das regularidades do fenómeno em estudo e com a sua “medição”. Por isto, a investigação quantitativa está baseada na observação de factos ou fenómenos objetivos, exigindo um processo sistemático de colheita de dados observáveis e mensuráveis. Neste paradigma de investigação, o investigador visa a produção de resultados passíveis de ser generalizados para a população de origem, quando recorre a “técnicas de amostragem” (FORTIN, 2009).

O estudo realizado visa, tão só, descrever a realidade da satisfação dos utilizadores dos SIE, sem intenção de explicar quais os factos que sustentam os resultados apurados. A descrição pretendida radica num “corte” do real, num momento preciso e concreto do tempo, o que determina o carácter transversal do estudo. O estudo concretizou-se com uma recolha de dados baseada num instrumento altamente estruturado – um questionário - (COUTINHO, 2004), com o intento de objetivar resultados. O universo do estudo foi o ACeS Porto Ocidental, o que corresponde a uma população elegível de cerca de 125 enfermeiros.

O material que resultou da aplicação do questionário foi objeto de procedimentos de análise estatística descritiva e inferencial, o que nos permitiu retirar conclusões para a população de origem, com base na amostra reunida (HOWELL, 2010, citado por MARTINS, 2012), tendo em vista a produção de sínteses dirigidas aos objetivos do estudo.

2.1 – OBJETIVOS DO ESTUDO

Este estudo, como já fomos tentando deixar evidente, procura contribuir para a melhoria de alguns aspetos da prática profissional, na medida em que os seus resultados podem ajudar-nos

a rever e melhorar a forma como os SIE são geridos, à escala onde a investigação se realizou. *"A relação de dependência entre investigação, a teoria e a prática explica-se pelo facto de que a investigação reúne a disciplina como campo de conhecimentos, a teoria como campo de organização dos conhecimentos e a prática profissional como campo de intervenção e investigação. A investigação intervém para verificar a teoria ou para desenvolve-la, e esta união entre a teoria e a investigação fornece uma base à prática profissional"* (FORTIN, 2009, p. 15).

Assim, como fica claro, tivemos como finalidade gerar informação válida para o processo de gestão da política de SIE, à escala do ACeS Porto Ocidental. Daqui resulta que os objetivos do nosso estudo foram:

- Descrever o nível global de satisfação dos enfermeiros, enquanto utilizadores de Sistemas de Informação de Enfermagem em uso, suportados por Tecnologias de Informação.
- Identificar os aspetos em que a satisfação dos enfermeiros, enquanto utilizadores de Sistemas de Informação de Enfermagem em uso, mais se destaca.

2.2 – DESENHO DO ESTUDO

O presente estudo teve uma fase inicial de revisão da literatura, delimitação da problemática em estudo e conceção do desenho metodológico. Após, evoluímos para a fase de “trabalho de campo”, onde procedemos à recolha de dados. A análise e interpretação dos resultados apurados acompanharam a elaboração deste relatório.

Como tivemos oportunidade de referir, este estudo é do tipo descritivo, inscrito num paradigma de investigação quantitativa. A investigação descritiva tem como objetivo encontrar novos conhecimentos, descrever fenómenos já existentes, assim como determinar a frequência da ocorrência de um fenómeno neste caso na população específica (FORTIN, 2009).

Investigação quantitativa é um processo metódico de colheita de dados observáveis e quantificáveis e tem como objetivo *“contribuir para o desenvolvimento e validação dos conhecimentos (...) de generalizar os resultados, de antedizer e de controlar os acontecimentos”* (FORTIN, 2003, p. 69). Este tipo de investigação visa: a objetividade, a predição, controlo e a generalização são as suas características principais (FORTIN, 2003).

Tendo em consideração os nossos objetivos e a forma como, metodologicamente, concebemos o desenho do estudo, tivemos que fazer uma opção relativamente a qual o instrumento de “avaliação da satisfação dos enfermeiros com os SIE em uso”. A revisão da literatura, a consulta e discussão dos instrumentos disponíveis e a partilha do nosso percurso com os nossos orientadores levaram-nos a optar por usar o questionário “Satisfação dos utilizadores dos sistemas de informação e documentação de enfermagem em uso”, concebido pelos orientadores científicos desta dissertação.

2.3 – INSTRUMENTO DE RECOLHA DOS DADOS: QUESTIONÁRIO DE “SATISFAÇÃO DOS UTILIZADORES DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO DE ENFERMAGEM EM USO”

O recurso a instrumentos de recolha de dados altamente estruturados, como questionários ou entrevistas, com categorias de respostas standardizadas, é um traço da investigação quantitativa (COUTINHO, 2004; FORTIN, 2009).

O questionário foi o instrumento de colheita de dados selecionado para a concretização do nosso estudo, uma vez que é uma das mais importantes técnicas de obtenção de dados em pesquisa com finalidade próxima da nossa, sendo simples de aplicar, podendo ser usado para um grande número de pessoas, num curto período de tempo, implicando, ainda, poucos recursos na sua administração (POLIT, BECK & HUNGLER, 2001). O questionário é um instrumento muito adequado para estudos que radicam em variáveis mensuráveis, ajudando desta forma a: organizar; normalizar e controlar os dados, contribuindo para que as informações desejadas sejam colhidas de uma forma rigorosa (FORTIN, 1999).

"Numa investigação quantitativa, o investigador define as variáveis de forma operacional, recolhe metodicamente dados verificáveis junto dos participantes e analisa-os com a ajuda de técnicas estatísticas. Ele esforça-se por eliminar, tanto quanto possível, todas as variáveis estranhas que colocam o risco de afetar os resultados da investigação" (FORTIN, 2009, p. 30).

Ao longo da fase concetual do estudo criámos a convicção que o questionário desenvolvido pelos dois orientadores desta dissertação, em colaboração com CAMPOS (2012), investigadora que o utilizou pela primeira vez, era “válido” e adequado aos nossos objetivos.

Os questionários são uma boa estratégia de colheita de dados quando os “respondentes” são capazes de ler, interpretar e responder às perguntas (POLIT, BECK & HUNGLER, 2001), como no caso deste nosso estudo.

Segundo CAMPOS (2012), o processo de construção do questionário foi baseado numa extensa revisão da literatura sobre a temática, passando por uma análise criteriosa do modelo de sucesso dos Sistemas de Informação de DELONE & MCLEAN (2003), tendo sido identificadas as diversas áreas úteis da satisfação dos utilizadores. Encontrada uma versão *draft* do instrumento, a mesma foi revista por um painel de peritos na área dos SIE. Os peritos encontrados foram enfermeiros envolvidos em processos de implementação e gestão de SIE e com uma Pós - graduação em SIE, realizada na ESEP. A consulta deste painel de oito (8) peritos visou contribuir para o aumento da adequação dos itens do questionário aos seus propósitos.

O questionário em desenvolvimento foi analisado, em dois momentos, por aquele grupo de peritos, primeiro numa sessão coletiva e depois individualmente. De acordo com CAMPOS (2012), no primeiro momento, com oito peritos reunidos, foram analisadas as perguntas do questionário do ponto de vista técnico, gramatical e semântico, até à obtenção de um consenso geral. Posteriormente, após elaboradas as alterações resultantes da reunião coletiva do painel de peritos, o instrumento foi enviado a cada um dos peritos para reavaliação individual. Este processo, na nossa opinião, para além de garantir uma formulação adequada e ágil do questionário, foi decisivo para a validade de conteúdo do instrumento.

A versão final do instrumento é gerida pelo Centro de Informática e Técnico (CIT) da Escola Superior de Enfermagem do Porto, através do programa informático Cardiff Teleform®. Este sistema permite uma construção / manutenção do instrumento de uma forma estruturada e amigável, com a vantagem substancial da possibilidade de leitura ótica (automática) das respostas.

O questionário utilizado no presente estudo (Anexo 1) apresenta perguntas maioritariamente fechadas e é constituído por três secções: a) caracterização do respondente (dados sociodemográficos, formação/utilização no que concerne aos SIE); b) caracterização do (s) SIE (s) em uso e; c) o grupo de 46 questões centradas na satisfação dos utilizadores/enfermeiros com o SIE.

Segundo CAMPOS (2012, p. 55), "*as questões relativas à satisfação dos utilizadores foram, essencialmente, operacionalizadas em torno de uma escala de Likert*". POLIT, BECK & HUNGLER (2001), definem que as escalas de *Likert* se baseiam em vários *scores* declarativos que expressam um ponto de vista sobre um determinado ponto ou tópico.

As respostas às questões da terceira parte do questionário, focadas na satisfação dos utilizadores do SIE, concretizam-se numa escala de *Likert* de 5 pontos, sendo que o *score* "1" se define como "*pouco satisfeito*" e o *score* "5" como "*muito satisfeito*", numa lógica crescente de nível de satisfação, em que, intencionalmente, não existe ponto intermédio neutro.

A escala de *Likert* pede-se aos respondentes para indicarem o seu maior ou menor acordo ou desacordo escolhendo uma das cinco opções (FORTIN, 2009). Utiliza-se o Alfa (α) de Cronbach porque existem várias possibilidades de escolha na escala de *Likert*, para estabelecimento dos *scores*. O coeficiente de alfa é a função do número de enunciados da escala. O valor dos coeficientes varia entre 0,00 e 1,00, e quando mais for próximo do 1 ou valor mais elevado é indicativo de uma grande consistência interna, neste estudo o alfa de Cronbach e para efeitos de validade foram usados os meus casos, mais os casos do estudo de uma colega do mesmo mestrado, em que a minha amostra era de 83 indivíduos e a amostra do estudo da colega era de 636 indivíduos, cuja soma das amostras fez 719, o que resultou num índice de 0,979. Ou seja alfa é mais robusto quanto maior é a amostra, a validade do estudo é consistente o que já tinha sido comprovado no estudo de CAMPOS (2012).

2.3.1 – Validade e fidelidade do instrumento de recolha de dados

A fidelidade e a validade são características cruciais para avaliar a robustez dos "instrumento de medida". Segundo FORTIN (2009), a fidelidade é uma condição essencial à validade, mas, no entanto, não é a condição suficiente para determinar a validade, ou seja: um instrumento pode ser fiável (preciso) e não medir o fenómeno que se propõe medir (POLIT, BECK & HUNGLER, 2001; FORTIN, 2009).

A validade de conteúdo, na realidade, refere-se à representatividade ou cobertura dos itens do instrumento, tendo em consideração aquilo que se pretende medir ou avaliar. A validade conceptual diz respeito à capacidade do instrumento para medir o conceito ou o constructo definido e delimitado teoricamente. A validade de critério, na maioria das situações, assenta no

estudo da correlação entre os resultados apurados com o instrumento de medida definido e um outro instrumento que mede o mesmo fenómeno (FORTIN, 2009).

Neste nosso estudo interessa-nos abordar com especial ênfase os aspetos relativos à validade de conteúdo. Admitindo-se que uma das melhores formas de contribuir para a validade do conteúdo dos instrumentos de medida passa por construir (ter disponível) uma matriz ou painel de itens (conteúdos) que forneçam uma estrutura sólida e extensa, que cubra o conteúdo dos aspetos em avaliação (POLIT, BECK & HUNGLER, 2001), entendemos que a metodologia descrita por CAMPOS (2012) para a construção do instrumento foi capaz de gerar uma gama de itens de informação capazes de descrever a satisfação dos utilizadores de SIE. Dado o facto dos itens ou questões incluídas no instrumento que usamos resultam do referencial teórico sólido como o modelo de DELONE & MCLEAN (1992;2003). A validade de conteúdo, de acordo com FORTIN (2003), pode ser reforçada, numa lógica quantitativa, através de medidas de concordância entre peritos na área específica dos conteúdos dos instrumentos. Da leitura do relatório CAMPOS (2012) fica claro que o recurso ao painel de 8 (oito) peritos procurou aportar robustez ao conteúdo do instrumento. O comportamento do instrumento no estudo de CAMPOS (2012) e no estudo de MOREIRA (2014) dá-nos garantias suficientes para o assumir como válido. Nestes dois estudos, em termos de consistência interna, o questionário também se revelou bastante fiável.

A fidelidade ou consistência de um instrumento de medida pode ser avaliada de três formas diferentes: fidelidade ou consistência temporal; fidelidade inter-observadores e consistência interna (FORTIN, 2009). Tendo em atenção o facto de estarmos perante um instrumento de autopreenchimento (questionário), que recolhe os dados num “corte transversal” (FORTIN, 2003), só a consistência interna nos interessa.

A consistência interna corresponde à homogeneidade dos enunciados de um instrumento de medida, indicando como cada um deles está ligado aos outros enunciados da escala. A técnica mais utilizada para estimar a consistência interna dos instrumentos é o alpha (α) de Cronbach. O α de Cronbach é uma medida estatística que indica a consistência das respostas dos sujeitos nos itens do instrumento de recolha de dados. Segundo FORTIN (2009), o α Cronbach é utilizado quando existem várias escolhas para o estabelecimento dos *scores*. Esta medida varia entre 0 e 1. Quanto mais próximo de 1 for o valor de α , mais consistentes são os itens da escala, indicando que a escala produz valores precisos. De acordo com a literatura disponível (PESTANA E

GAGEIRO, 2008), um α inferior a 0,6 é “inaceitável” para qualquer instrumento. Valores superiores, naturalmente, são sempre mais desejáveis. Os valores de α de Cronbach do questionário no estudo de CAMPOS (2012) e de MOREIRA (2014) estavam acima de 0,9. Para alguns autores, valores de α de Cronbach muito elevados podem sugerir alguma redundância entre itens. Todavia, a pertinência de cada um dos itens coloca questões de validade do conteúdo. É sempre deste diálogo que resultam as opções de cada investigador. É certo que o nosso estudo não se inscreve num percurso metodológico, pelo que as questões mais associadas a esta abordagem não foram objeto da nossa atenção.

2.4 – POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população deste estudo, como já mencionamos anteriormente, correspondeu à totalidade dos enfermeiros do ACeS Porto Ocidental que exerciam funções há mais de três meses nos diferentes serviços e que usavam SIE suportados nas TIC. Em abono da verdade, o SIE em uso era o SAPE®. A dimensão da população elegível para o estudo correspondia a cerca de 125 enfermeiros. A população pode ser definida como o grupo global de casos que partilham um determinado conjunto de características de interesse para o investigador (FORTIN, 2009).

Interessa clarificar que, dada a dimensão da população de utilizadores (enfermeiros) dos Sistemas de Informação de Enfermagem (SIE) em uso no ACeS Porto Ocidental, à partida, tivemos como intenção de estudar toda a população, porque o mesmo era exequível com os recursos que tínhamos.

Do total de 119 questionários distribuídos / entregues, 83 foram preenchidos e devolvidos. Foram entregues “apenas” 119 questionários porque seis (6) enfermeiros encontravam-se de férias ou sob atestado médico / licença de maternidade.

Desta forma obtivemos uma amostra que corresponde a cerca de 2/3 da população, facto que é bastante relevante, em termos de poder de representatividade.

Segundo FORTIN (2009), amostra é a fração de uma população sobre a qual se faz o estudo. Esta deve, idealmente ser representativa da população, em termos de características presentes em todos os elementos da população. Como dissemos, queríamos estudar toda a população.

Todavia, dada a dimensão da amostra reunida, entendemos que a mesma nos permite ter uma noção muito precisa da satisfação dos enfermeiros do ACeS Porto Ocidental com o seu SIE.

2.4.1 – Caracterização da amostra

A nossa amostra foi constituída por 83 respondentes. Como se percebe da leitura dos dados, relativamente a algumas variáveis, nem todos os respondentes deram resposta, o que explica a diferença de número de respondentes em cada questão. A amostra caracteriza-se, maioritariamente por indivíduos do género feminino (90,2%), sendo os restantes de género masculino (9,8%), no total de 82 indivíduos, sendo um facto a existência de maior número de enfermeiras, em conformidade com os dados da ORDEM DOS ENFERMEIROS em (2013), no que concerne à distribuição segundo o género.

No que diz respeito à categoria profissional, a maior percentagem dos respondentes era enfermeiro graduado (42,7%), seguida pelos enfermeiros especialistas (29,3%).

No que concerne à formação dos enfermeiros para utilização do SIE em uso, apenas (48,8%) teve formação, tendo em conta que a maior percentagem (51,2%), não teve qualquer tipo de formação formal. Daqui percebe-se que muitos utilizadores “aprenderam” a usar o SIE numa lógica informal e quotidiana.

Quanto à questão, que faz alusão ao facto do respondente ser ou ter sido formador/parametrizador/facilitador (12,2%) dos respondentes disseram que sim.

A tabela seguinte (tabela1) faz o resumo dos dados que nos permitiram caracterizar a amostra, em função das variáveis qualitativas determinadas para o estudo.

VARIÁVEL		N	%
SEXO	Feminino	74	90,2%
	Masculino	8	9,8%
	Total	82	100%
CATEGORIA PROFISSIONAL	Enf.º Chefe	2	2,4%
	Enf.º Especialista	24	29,3%
	Enf.º Graduado	35	42,7%
	Enfermeiro	21	25,6%
	Total	82	100%
TEVE FORMAÇÃO ANTES DA IMPLEMENTAÇÃO DO (S) SIE EM USO NO SERVIÇO?	Sim	40	48,8%
	Não	42	51,2%
	Total	82	100%
JÁ FOI OU É FORMADOR/ PARAMETRIZADOR/ FACILITADOR?	Sim	9	12,2%
	Não	65	87,8
	Total	74	100%

Tabela 1 – Caracterização da amostra em função das variáveis qualitativas

No que concerne aos SIE utilizados no ACeS o mais utilizado é o SAPE®, o único em que se foca este estudo.

Ainda no que se refere à caracterização dos respondentes, importa destacar que, em média, tinham, conforme enunciado na tabela 2, 38,8 anos, sendo que o indivíduo mais velho tinha 55 anos e o indivíduo mais novo 28 anos, dados consistentes com o panorama nacional (ORDEM DOS ENFERMEIROS, 2014). Os respondentes exercem funções no serviço, em média, há cerca de 8 anos.

Variável	N	MÉDIA	MINIMO	MÁXIMO
IDADE	82	38,8	28	55
HÁ QUANTO TEMPO EXERCE FUNÇÕES NESTE SERVIÇO?	81	8,1	0	33
HORAS DE FORMAÇÃO	28	35,0	2	150
HÁ QUANTO TEMPO UTILIZA O SIE QUE REFERIU?	77	5,6	0	14

Tabela 2 – Caracterização da amostra em função das variáveis quantitativas

Tendo presente que, como vimos, quanto às horas de formação prévia para utilização do SIE utilizado, onde só 40 respondentes tiveram formação, a média é de 35 horas, variando de 2 a 150 horas de formação prévia. Em relação à questão “há quanto tempo utilizam o SIE”, a média é de 6 anos e varia entre menos de um ano (no mínimo de 3 meses, que é um critério de inclusão no estudo) e 14 anos.

2.5 – PROCEDIMENTOS DE RECOLHA, TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Na realização da investigação foram respeitados os princípios éticos e legais, foram feitos os pedidos formais às entidades competentes para a obtenção da autorização para a recolha de dados, nomeadamente à Comissão de Ética da Administração Regional de Saúde (ARS) Norte e ao Conselho Clínico do ACeS Porto Ocidental. As autorizações destas entidades estão incluídas nos anexos 2 e 3, respetivamente.

Foi respeitada a colaboração voluntária e informada dos enfermeiros, bem como a confidencialidade e o anonimato da informação concedida.

O questionário, depois de preparado pelos serviços do Centro de Informática e Técnico (CIT) da ESEP, foi disponibilizado em cada um dos serviços do ACeS. Cada exemplar estava acompanhado de um envelope para que, após o seu preenchimento, cada respondente o pudesse lacrar e entregar ao responsável da unidade. A colheita de dados decorreu entre 20 de Novembro de 2013 a 29 de Novembro de 2013, com autorização explícita da Direção do ACeS Porto Ocidental.

Após, recolhemos o conjunto dos envelopes, para posterior leitura dos questionários, através do software “Cardiff Teleform®”.

Este sistema permitiu que a leitura dos dados (respostas) fosse totalmente automatizada. Assim, é possível uma redução significativa da preparação dos dados para posterior análise, na medida em que não há à introdução manual dos dados na base de dados.

Após a leitura, o próprio sistema efetuou uma inspeção dos dados para detetar dados aberrantes. Os dados, ditos aberrantes, foram alvo de correção, sempre que possível, depois de consultado o questionário em suporte de papel. Os dados foram, então, exportados diretamente para o programa IBM®SPSS (International Business Machines Statistical Package for the Social Science), versão 22, para o tratamento estatístico.

Numa investigação como a nossa, depois de recolhidos os dados, o tratamento estatístico permite organizar, clarificar e codificar o material recolhido de forma a permitir a sua análise. Com efeito, sem ajuda da estatística, os dados quantitativos obtidos numa pesquisa seriam pouco mais que um conjunto caótico de números (POLIT, BECK & HUNGLER, 2001).

Recorreu-se aos procedimentos de análise estatística tidos por convenientes, para efeitos de construção de um discurso dirigido aos objetivos do estudo.

3 – APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo importa-nos construir um discurso capaz de responder aos objetivos que delineámos para a nossa investigação. Como tivemos oportunidade de referir, com este estudo, pretendíamos: a) *descrever o nível global de satisfação dos enfermeiros, enquanto utilizadores de SIE em uso*; b) *identificar os aspetos em que a satisfação dos enfermeiros, enquanto utilizadores de SIE em uso, mais se destaca*.

Atendendo ao exposto, desde logo, vimo-nos confrontados com a necessidade de calcular um *score* global de satisfação dos enfermeiros com o SIE em uso, à escala do ACeS. Ao calcularmos este *score* global, estávamos, também, a criar condições para proceder a uma leitura comparada dos nossos resultados com os apurados por CAMPOS (2012) e MOREIRA (2014).

Decidimos, então, avançar para a computação do referido “*Score Global de satisfação*” dos utilizadores dos SIE em uso, nos exatos termos que aquelas duas autoras adotaram. Assim, o “*Score global de satisfação*” com o SIE em uso corresponde à média, ignorando os nulos, de todas as questões operacionalizadas na escala de *Likert* adotada e que fazem parte da terceira parte do questionário. Este *score* traduz, assim, uma visão global da satisfação dos enfermeiros com o SAPE®. Trata-se de um valor expresso numa escala quantitativa contínua, variando de 1 a 5.

VARIÁVEL	N	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
NÍVEL DE SATISFAÇÃO GLOBAL	83	2,33	0,64

Tabela 3 – Nível de satisfação global dos utilizadores com o sistema de informação

Fazendo uma análise global da satisfação dos enfermeiros com o SIE em uso, numa escala de 1 a 5, tendo em conta que o *score* 1 corresponde “pouco satisfeito” e o *score* 5 a “muito satisfeito”, aquela é, em média, de 2,33. O resultado apurado é mais baixo que o encontrado por CAMPOS (2012), na ordem de 3,10. O nosso resultado global está mais próximo daquilo que foi encontrado por MOREIRA (2014), investigadora que, naquilo que se reporta ao SAPE®/ SClínico® apurou um valor médio global de 2,54.

Tal como descrito na tabela 3, os nossos respondentes evidenciam um *score* médio de satisfação global com o SIE que fica abaixo do que poderia ser considerado como satisfatório (2,5). Desde logo, este achado merece ser equacionado e objeto de reflexão, à escala do ACeS.

Na posse deste resultado e tendo presente o nosso segundo objetivo para o estudo, equacionámos uma estratégia que nos permitisse identificar quais os aspetos ou dimensões da satisfação dos utilizadores mais de destaca, de forma “positiva” e, digamos, “menos positiva”.

Nesta fase entendemos como adequado evoluir para um processo de agregação dos resultados de uma forma que nos dissesse mais do que aquilo que nos dizia o *score* global de satisfação. Claro que poderíamos sempre olhar para os resultados apurados para cada uma das diferentes questões.

A nossa intenção de organizar os resultados de uma forma mais compreensível e que nos permitisse ter um discurso preciso sobre as dimensões da satisfação que estão “aquém e além” do *score* global apurado (2,33), levou-nos a empreender um processo de análise fatorial.

O objetivo da análise fatorial é reduzir, através da agregação, um grande número de variáveis em constructos mais amplos (POLIT, BECK & HUNGLER, 2001). Este processo radica nas correlações entre as variáveis originais, identificando aquelas que se “reúnem”, sob “constructos” mais amplos, que não são diretamente observados (MAROCO, 2007). Para realizar a análise fatorial, recorreremos ao teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), sendo o resultado obtido de 0,945. O teste KMO é um procedimento estatístico associado à análise fatorial que permite aferir a qualidade das correlações entre as variáveis originais, de forma a prosseguir com a análise fatorial. O Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) é uma estatística que varia entre zero (0) e um (1), e compara as correlações simples com as correlações parciais observadas entre as variáveis. O valor do teste Kaiser-Meyer-Olkin apurado mostrou-nos que a análise fatorial era aceitável (MAROCO, 2007; PESTANA & GAGEIRO, 2008).

Dada a circunstância de termos partilhado parte do nosso percurso com MOREIRA (2014), estudante do mesmo curso de mestrado, bem como a mesma orientação científica, para efeitos da análise fatorial, reunimos os nossos 83 casos com os daquela investigadora (636 casos).

Procedemos a um processo de análise fatorial, como rotação de *Varimax* e normalização de *Kaiser*, mas forçando-a a cinco (5) fatores. Com esta opção, procuramos perceber em que medida os cinco domínios ou dimensões apresentados por Campos (2012), eram passíveis de comparação e confirmação. Este processo matemático explicou 60,81% da variância (Anexo 4). Algumas questões (Q17, Q29.2, Q29.5 e Q44), embora apresentassem valores de saturações ligeiramente mais elevados em outros fatores, foram alocadas no fator mais condizente teoricamente.

Do processo descrito no parágrafo anterior ficou evidente que os cinco fatores apurados eram muito aproximados aos encontrados no trabalho de CAMPOS (2012).

As cinco dimensões apuradas estão descritas no quadro seguinte.

Fatores	Dimensão
Fator 1	Processo de Enfermagem e benefícios
Fator 2	Partilha de informação
Fator 3	Apoio e formação
Fator 4	Grafismo e segurança
Fator 5	Equipamentos: velocidade, qualidade e quantidade

QUADRO 1 – Dimensões de análise da satisfação dos utilizadores do SIE em uso (resultado da análise fatorial forçada a 5 fatores)

Esta estrutura de cinco (5) dimensões da satisfação dos utilizadores do SIE em uso permitiu-nos evoluir na análise dos resultados.

Na posse destas 5 dimensões de satisfação dos utilizadores do SIE em uso no ACeS, tomámos a decisão de apresentar os resultados tendo em consideração cada uma das questões que dão corpo a cada uma das dimensões e, naturalmente, o *score global* de satisfação calculado para cada uma das 5 áreas de satisfação. À semelhança do que fizemos para computar o *score global* de satisfação com o SIE, por exemplo, o *score* de satisfação dos utilizadores com o “*Processo de enfermagem e os benefícios do SIE*” foi baseado na média, ignorando os nulos, do conjunto das 29 questões agregadas.

3.1 – SATISFAÇÃO COM O “PROCESSO DE ENFERMAGEM E BENEFÍCIOS DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO”

Nesta dimensão foram agregadas questões relativas ao processo de enfermagem e aos benefícios do SIE, conforme se depreende da consulta do conjunto das 29 questões que compõem esta dimensão da satisfação dos utilizadores.

Desde logo, importa referir que esta é uma das duas dimensões em que o valor médio apurado (2,48) está acima do *score* médio encontrado para a satisfação global com o SIE em uso (2,33).

Variável	N	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÍNIMO	MÁXIMO
SATISFAÇÃO COM PROCESSO DE ENFERMAGEM E BENEFÍCIOS	83	2,48	0,77	1,00	4,07

Tabela 4 – Satisfação com o "Processo de enfermagem e benefícios do sistema de informação

Nos aspetos relativos ao processo de enfermagem estão englobados questões focadas na linguagem classificada utilizada no SIE, a possibilidade de documentar a informação relevante para os cuidados, o potencial de apoio do sistema ao processo de decisão clínica ou os princípios de integridade referencial entre as entidades do plano de cuidado: diagnósticos; intervenções e resultados de enfermagem. Em suma, a capacidade do SI representar os cuidados efetivamente prestados ao cliente.

Os benefícios reportam-se aos impactos que a utilização do SI acarreta. Aqui destacam-se aspetos como: os contributos do SI para a viabilização de indicadores relativos aos cuidados de enfermagem, apoio à gestão e à investigação. Com a implementação de aplicativos informáticos nos serviços de enfermagem pretende-se: a maximização da comunicação de dados; a geração e gestão de informação válida que promova a tomada de decisão clínica, bem como melhorar a prestação de cuidados aos clientes (AZEVEDO, 2010).

Na mesma linha, CUNHA (2010) defende que são benefícios expetáveis do investimento em SI: informação organizada; monitorização da produtividade; diminuição das atividades burocráticas desenvolvidas pelos clínicos e, em síntese, melhoria da qualidade dos cuidados. Para além disso, de acordo com o mesmo autor, um dos benefícios dos SIE é a viabilização de “...registos

padronizados que facilitam a avaliação e pesquisa científica com consequente produção do “saber” (ib, p.8).

Todavia, os benefícios dos SIE, só serão alcançados se tiverem por base e forem suportados nos valores principais da enfermagem (como profissão), e se forem colocados ao seu serviço. Para que isso suceda é fundamental que os enfermeiros consigam superar as dificuldades na utilização das TIC e que seja feita investigação na área dos sistemas de informação em enfermagem, para que os impactos / benefícios sejam conhecidos e balanceados, face às possíveis dificuldades (AZEVEDO, 2010).

Questão	Score 1	Score 2	Score 3	Score 4	Score 5	Total
Q1.1 Linguagem utilizada na construção dos diagnósticos de enfermagem	8 (9,9%)	20 (24,7%)	37 (45,7%)	15 (18,5%)	1 (1,2%)	81 (100%)
Q1.2 Linguagem utilizada na construção das intervenções de enfermagem	10 (12,2%)	21 (25,6%)	32 (39%)	18 (22%)	1 (1,2%)	82 (100%)
Q1.3 Linguagem utilizada na construção dos resultados de enfermagem	14 (17,3%)	20 (24,7%)	32 (39,5%)	13 (16%)	2 (2,5%)	81 (100%)
Q2 Importância atribuída à avaliação inicial de enfermagem	13 (15,9%)	25 (30,5%)	25 (30,5%)	17 (20,7%)	2 (2,4%)	82 (100%)
Q3 Importância atribuída aos diagnósticos de enfermagem	10 (12,2%)	18 (22%)	35 (42,7%)	16 (19,5%)	3 (3,7%)	82 (100%)
Q4 Importância atribuída às intervenções de enfermagem	11(13,4 %)	19 (23,2%)	31 (37,8%)	18 (22%)	3 (3,7%)	82 (100%)
Q5 Importância atribuída aos resultados de enfermagem	14 (17,3%)	24 (29,6%)	28 (34,6%)	13 (16%)	2 (2,5%)	81 (100%)
Q6 Associação entre um diagnóstico específico, as respetivas intervenções e resultados de enfermagem	10 (12,3%)	28 (34,6%)	31 (38,3%)	11 (13,6%)	1 (1,2%)	81 (100%)
Q7.1 Apoio à tomada de decisão na identificação dos diagnósticos de enfermagem	16 (19,5%)	25 (30,5%)	27 (32,9%)	13 (15,9%)	1 (1,2%)	82 (100%)
Q7.2 Apoio à tomada de decisão na identificação das intervenções de enfermagem	14 (17,1%)	27 (32,9%)	25 (30,5%)	15 (18,3%)	1 (1,2%)	82 (100%)
Q7.3 Apoio à tomada de decisão na identificação dos resultados de enfermagem	16 (20,5%)	22 (28,2%)	27 (34,6%)	13 (16,7%)	0	78 (100%)
Q8 Dispositivos/mecanismos de alerta	7 (8,5%)	19 (23,2%)	31 (37,8%)	21 (25,6%)	4 (4,9%)	82 (100%)
Q9 Capacidade de representar os cuidados efetivamente prestados ao cliente	21 (25,9%)	21 (25,9%)	27 (33,3%)	11 (13,6%)	1 (1,2%)	81 (100%)
Q10 Capacidade de atualizações dos conteúdos/parametrização, em função das necessidades específicas do serviço	23 (28,4%)	30 (37%)	19 (23,5%)	9 (11,1%)	0	81 (100%)
Q11 Capacidade de atualizações baseadas na evidência científica	24 (29,6%)	25 (30,9%)	24 (29,6%)	8 (9,9%)	0	81 (100%)
Q17 Mecanismos de segurança que impedem a documentação de dados aberrantes	22 (26,5 %)	16 (19,3 %)	31 (37,3%)	13 (15,7%)	1 (1,2%)	83 (100%)

Questão	Score 1	Score 2	Score 3	Score 4	Score 5	Total
Q18 Documentação da informação relevante para o exercício da atividade profissional	14 (17,3%)	20 (24,7%)	33 (40,7%)	13 (16%)	1 (1,2%)	83 (100%)
Q19 Acesso à informação necessária para o exercício da atividade profissional	11 (13,4%)	23 (28%)	37 (45,1%)	11 (13,4%)	0	82 (100%)
Q28 Atualizações dos conteúdos de parametrização	16 (25%)	20 (31,3%)	23 (35,9%)	5 (7,8%)	0	64 (100%)
Q35 Contributos na promoção da eficiência dos cuidados de enfermagem que presta ao cliente	22 (27,2%)	15 (18,5%)	30 (37%)	12 (14,8%)	2 (2,5%)	81 (100%)
Q36 Contributos na promoção da capacidade de tomada de decisão e autonomia no exercício da atividade profissional	18 (22,5%)	19 (23,8%)	30 (37,5%)	12 (15%)	1 (1,3%)	80 (100%)
Q37 Contributos na produtividade do exercício da atividade profissional	19 (23,5%)	18 (22,2%)	32 (39,5%)	12 (14,8%)	0	81 (100%)
Q38 Contributos na promoção da formação e investigação em enfermagem	19 (23,5%)	25 (30,9%)	22 (27,2%)	14 (17,3%)	1 (1,2%)	81 (100%)
Q39 Contributos na promoção dos ganhos em saúde dos clientes	21 (25,9%)	19 (23,5%)	27 (33,3%)	13 (16%)	1 (1,2%)	81 (100%)
Q40 Quantidade dos indicadores relativos aos cuidados de enfermagem gerados	26 (32,5%)	22 (27,5%)	22 (27,5%)	9 (11,3%)	1 (1,3%)	80 (100%)
Q41 Qualidade dos indicadores relativos aos cuidados de enfermagem gerados	30 (37%)	22 (27,2%)	22 (27,2%)	7 (8,6%)	0	81 (100%)
Q42 Contributos na promoção da comunicação entre os diferentes níveis de gestão da instituição	25 (31,3%)	25 (31,3%)	26 (32,5%)	3 (3,8%)	1 (1,3%)	80 (100%)
Q43.1 Utilização de indicadores relativos aos cuidados de enfermagem na estratégia de gestão de recursos humanos	27 (33,3%)	31 (38,3%)	19 (23,5%)	4 (4,9%)	0	81 (100%)
Q43.2 Utilização de indicadores relativos aos cuidados de enfermagem na estratégia de gestão de recursos materiais no serviço	25 (31,3%)	29 (36,3%)	22 (27,5%)	4 (5%)	0	80 (100%)

Tabela 5 – Frequências absolutas e relativas das questões relativas ao "Processo de enfermagem e benefícios do sistema de informação"

Da consulta da tabela anterior fica bem evidente que as questões relativas aos benefícios do SIE (ex.: Q35; Q36; Q37...) são aquelas em que as frequências acumuladas de respostas “4 ou 5” são mais baixas. Esta realidade remete-nos para um cenário de “baixa satisfação” dos enfermeiros com os benefícios do SIE em uso.

Por seu turno, nesta dimensão, as questões relativas ao “processo de enfermagem” são das que têm frequências acumuladas de respostas “4 ou 5” são mais altas.

O SIE em uso (SAPE®) à escala do ACeS foi concebido com forte orientação para a documentação do processo de tomada de decisão clínica dos enfermeiros (SILVA, 2001). Por outro lado, tal como nos dizia PEREIRA em 2007, um dos problemas dos atuais SIE, em Portugal, é a ausência

de uma estratégia clara de rentabilização e utilização dos dados documentados pelos enfermeiros, para efeitos de apoio à gestão e governação dos serviços de enfermagem. Aquilo que PEREIRA dizia em 2007 continua a ser, na nossa opinião, atual. Este facto é capaz de nos ajudar a explicar a baixa satisfação dos respondentes com, por exemplo, os indicadores que são viabilizados, a partir do SIE em uso no ACeS.

No domínio dos benefícios, era possível integrar os aspetos relativos aos contributos do SIE para a “partilha de informação”. É certo que a partilha de informação poderia, facilmente, ser vista como um benefício, essencialmente organizacional (DELONE & MCLEAN, 2003). Nas organizações de saúde os registos relativos aos clientes são uma ferramenta importante de promoção da comunicação, continuidade e coordenação dos cuidados (MARTIN, HINDS, & FELIX, 1999). Todavia, no modelo de agregação de resultados que adotámos, a “partilha de informação” foi concebida como uma das dimensões da satisfação dos enfermeiros do ACeS com o seu SIE.

3.2 - SATISFAÇÃO COM A “PROMOÇÃO DA PARTILHA DE INFORMAÇÃO”

Os contributos dos SIE para a partilha de informação têm merecido a atenção de alguns investigadores portugueses (PEREIRA, 2001; SOUSA, 2005; MOTA, 2010). A partilha de informação pode ser concebida dentro da mesma instituição, dentro o mesmo grupo profissional e entre diferentes grupos profissionais (ex.: enfermeiros e médicos). No instrumento de colheita de dados existia um conjunto de questões (Q. 20.1 a Q. 24.3) que se focava nesta problemática. O processo de análise fatorial empreendido gerou uma dimensão onde este grupo de questões se agregou. Esta dimensão agrega 15 questões originais do instrumento de colheita de dados.

Variável	N	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÍNIMO	MÁXIMO
SATISFAÇÃO COM A PROMOÇÃO DA PARTILHA DE INFORMAÇÃO	83	2,26	0,72	1,00	3,87

Tabela 6 – Satisfação com a "Promoção da partilha de informação"

O *score* médio de satisfação dos utilizadores com a “partilha de informação” (2,26) está ligeiramente abaixo do *score* global de satisfação (2,33).

Questão	Score 1	Score 2	Score 3	Score 4	Score 5	Total
Q20.1 Partilha de informação documentada (do conteúdo) na mesma instituição entre serviços diferentes, por Enfermeiros	15 (18,3%)	25 (30,5%)	34 (41,5%)	7 (8,5%)	1 (1,2%)	82 (100%)
Q20.2 Partilha de informação documentada (de quantidade) na mesma instituição entre serviços diferentes, por Enfermeiros	13 (16%)	30 (37%)	32 (39,5%)	6 (7,4%)	0	81 (100%)
Q20.3 Partilha de informação documentada (de compreensibilidade) na mesma instituição entre serviços diferentes, por Enfermeiros	15 (18,5%)	23 (28,4%)	36 (44,4%)	7 (8,6%)	0	81 (100%)
Q21.1 Partilha de informação documentada (do conteúdo) na mesma instituição entre serviços diferentes, entre Enfermeiros e outros profissionais de saúde	16 (19,3%)	34 (41%)	24 (28,9%)	9 (10,8%)	0	83 (100%)
Q21.2 Partilha de informação documentada (de quantidade) na mesma instituição entre serviços diferentes, entre Enfermeiros e outros profissionais de saúde	14 (17,1%)	35 (42,7%)	24 (29,3%)	9 (11%)	0	84 (100%)
Q21.3 Partilha de informação documentada (de compreensibilidade) na mesma instituição entre serviços diferentes, entre Enfermeiros e outros profissionais de saúde	13 (15,7%)	31 (37,3%)	31 (37,3%)	8 (9,6%)	0	83 (100%)
Q22.1 Partilha de informação documentada (de conteúdo) por outros profissionais de saúde no seu sistema de informação	18 (21,7%)	30 (36,1%)	29 (34,9%)	6 (7,2%)	0	83 (100%)
Q22.2 Partilha da informação documentada (de quantidade) por outros profissionais de saúde no seu sistema de informação	18 (21,7%)	30 (36,1%)	29 (34,9%)	5 (6%)	0	83 (100%)
Q22.3 Partilha da informação documentada (de compreensibilidade) por outros profissionais de saúde no seu sistema de informação	15 (18,3%)	31 (37,8%)	27 (32,9%)	8 (9,8%)	1 (1,2%)	82 (100%)
Q23.1 Partilha de informação documentada (do conteúdo) entre instituições diferentes, por Enfermeiros	23 (28,4%)	33 (40,7%)	19 (23,5%)	6 (7,4%)	0	81 (100%)
Q23.2 Partilha de informação documentada (de quantidade) entre instituições diferentes, por Enfermeiros	22 (27,2%)	31 (38,3%)	23 (28,4%)	5 (6,2%)	0	81 (100%)
Q23.3 Partilha de informação documentada (de compreensibilidade) entre instituições diferentes, por Enfermeiros	23 (28,4%)	28 (34,6%)	24 (29,6%)	6 (7,2%)	0	81 (100%)
Q24.1 Partilha de informação documentada (do conteúdo) entre instituições diferentes, entre Enfermeiros e outros profissionais de saúde	22 (26,8%)	35 (42,7%)	22 (26,8%)	3 (3,7%)	0	82 (100%)
Q24.2 Partilha de informação documentada (de quantidade) entre instituições diferentes, entre Enfermeiros e outros profissionais de saúde	18 (22%)	39 (47,6%)	22 (26,8%)	3 (3,7%)	0	82 (100%)
Q24.3 Partilha de informação documentada (de compreensibilidade) entre instituições diferentes, entre Enfermeiros e outros profissionais de saúde	20 (25%)	35 (43,8%)	21 (26,3%)	4 (5%)	0	83 (100%)

Tabela 7 – Frequências absolutas e relativas das questões relativas à "Promoção da partilha de informação"

Olhando para as questões agregadas nesta dimensão percebe-se que apenas duas questões (Q. 20.1 e Q. 20.3) têm frequências acumuladas de resposta 3, 4 e 5 superiores a 50%.

Genericamente, é nas questões relativas à partilha de informação entre enfermeiros e outros profissionais que os níveis de satisfação são mais baixos.

É um facto que o grupo profissional com quem os enfermeiros partilham mais informação que recolhem, documentam e processam é o grupo médico. Neste contexto, é de extrema importância compreender que informação os diferentes grupos profissionais de saúde devem partilhar, em proveito da promoção da qualidade e continuidade dos cuidados. Pelo que as organizações devem mudar as suas políticas de regulação da incorporação das tecnologias de informação nos fluxos de trabalho, baseando-se em políticas de partilha de informação (LEE, 2008, MOTA, 2010).

3.3 – SATISFAÇÃO COM O “APOIO E FORMAÇÃO PARA A UTILIZAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO”

Nesta dimensão foram agregadas as questões Q25.1 a Q27, bem como as questões 33 e 34. As primeiras questões remetem claramente para o apoio técnico percebido pelos enfermeiros utilizadores do SIE; enquanto as questões 33 e 34 se reportam à satisfação dos com a formação para a utilização do SIE.

Variável	N	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÍNIMO	MÁXIMO
SATISFAÇÃO COM O APOIO E A FORMAÇÃO	83	1,91	0,69	1,00	4,00

Tabela 8 – Satisfação com o "Apoio e formação para a utilização do sistema de informação"

Esta dimensão merece nota de destaque, na medida em que é uma das que fica claramente aquém do *score* médio global apurado. Quer isto dizer que o modelo e estratégia de apoio à utilização do SI foi (está a ser) manifestamente “insuficiente”, na perspetiva dos utilizadores.

O Inquérito “Programa Padrões da Qualidade dos Cuidados de Enfermagem (PPPQCE)” da OE (2012), coordenado por MALATO (2012) deixa evidente a necessidade de ter formalizadas

estratégias de apoio à utilização dos SIE, sob pena de uma parte significativa dos benefícios que podem decorrer do investimento feito em SI poder cair por terra.

Questão	Score 1	Score 2	Score 3	Score 4	Score 5	Total
Q25.1 Mecanismos de apoio técnico do "serviço de informática" nas horas de expediente	37 (45,7%)	21 (25,9%)	20 (24,7%)	3 (3,7%)	0	81 (100%)
Q25.2 Mecanismos de apoio técnico do "serviço de informática" fora das horas de expediente	40 (50,6%)	20 (24,1%)	18 (21,7%)	1 (1,2%)	0	79 (100%)
Q26.1 Mecanismos de apoio técnico presencial	37 (45,1%)	26 (31,7%)	18 (22%)	1 (1,2%)	0	82 (100%)
Q26.2 Mecanismos de apoio técnico por telefone	30 (37%)	25 (30,9%)	23 (28,4%)	3 (3,7%)	0	81 (100%)
Q26.3 Mecanismos de apoio técnico por e-mail	27 (34,2%)	24 (30,4%)	25 (31,6%)	3 (3,8%)	0	79 (100%)
Q26.4 Mecanismos de ajuda do próprio sistema (ex. <i>helpdesk</i>)	32 (39%)	26 (31,7%)	23 (28%)	1 (1,2%)	0	82 (100%)
Q27 Apoio quotidiano dos enfermeiros formadores/parametrizadores	23 (29,1%)	28 (35,4%)	21 (26,6%)	6 (7,6%)	1 (1,3%)	83 (100%)
Q33 Formação prévia à utilização do sistema	33 (41,3%)	20 (25%)	20 (25%)	7 (8,8%)	0	80 (100%)
Q34 Formação contínua na utilização do sistema	40 (55,6%)	18 (25%)	13 (18,1%)	1 (1,4%)	0	72 (100%)

Tabela 9 – Frequências absolutas e relativas das questões relativas ao "Apoio e formação para a utilização do sistema de informação"

Nenhuma das questões agregadas sob esta dimensão exhibe frequências acumuladas de respostas "3, 4 e 5" superiores a 50%.

Os resultados apurados decorrem da inexistência de equipas dedicadas de apoio aos sistemas de informação, o que é particularmente agudo nas unidades funcionais dos centros de saúde que, ao contrário dos hospitais não têm ninguém em permanência. Como nos diz LAPÃO (2005, p. 20) "*... as carências são por demais evidentes, os departamentos de SI para além de terem poucas pessoas e muitos dos responsáveis não tem formação específica dentro das especificidades da saúde...*".

3.4 – SATISFAÇÃO COM O “GRAFISMO E SEGURANÇA DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO”

O grafismo reporta-se à apresentação gráfica das (distintas) interfaces no sistema de informação. Este é um aspeto que, desde sempre, tem feito parte das abordagens de avaliação de sistemas de informação (CHIN, DIEHL & NORMAN, 1988; FRIEDMAN E WYATT, 2006; OROVIOGOICOECHEA, ELLIOTT & WATSON, 2008).

Variável	N	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÍNIMO	MÁXIMO
SATISFAÇÃO COM O GRAFISMO E SEGURANÇA	83	2,62	0,67	1,00	4,27

Tabela 10 – Satisfação com o "Grafismo e segurança do sistema de informação"

As frequências acumuladas de respostas “3, 4 e 5” às questões mais centradas na satisfação dos utilizadores com os aspetos gráficos situam-se, globalmente, na ordem dos 50% ou mais.

Questão	Score 1	Score 2	Score 3	Score 4	Score 5	Total
Q12 Mecanismos de acesso individual ao processo clínico do cliente	6 (7,4%)	15 (18,5%)	31 (38,3%)	23 (28,3%)	6 (7,4%)	81 (100%)
Q13 Mecanismos/dispositivos de gestão de acesso de outros profissionais à documentação	9 (11%)	23 (28%)	38 (46,3%)	12 (14,6%)	0	82 (100%)
Q14 Manutenção dos dados do cliente ao longo do tempo	14 (17,5%)	19 (23,8%)	36 (45%)	9 (11,3%)	2 (2,5%)	80 (100%)
Q15 Segurança dos dados dos clientes face a utilizações indevidas "por estranhos"	13 (15,9%)	19 (23,2%)	41 (50%)	7 (8,5%)	2 (2,4%)	82 (100%)
Q16 Segurança dos dados dos clientes face a utilizações indevidas "por utilizadores autenticados"	13 (16%)	19 (23,5%)	35 (43,2%)	12 (14,8%)	2 (2,5%)	83 (100%)
Q29.1 Apresentação gráfica dos interfaces da "avaliação inicial" do cliente	10 (12,2%)	23 (28%)	38 (46,3%)	11 (13,4%)	0	82 (100%)
Q29.2 Apresentação gráfica dos interfaces do "plano de cuidados" do cliente	9 (11,1%)	25 (30,9%)	39 (48,1%)	8 (9,9%)	0	81 (100%)
Q29.3 Apresentação gráfica dos interfaces da "documentação da execução das intervenções autónomas de enfermagem" do cliente	9 (11%)	28 (34,1%)	36 (43,9%)	9 (11%)	0	82 (100%)
Q29.4 Apresentação gráfica dos interfaces da "documentação da execução das intervenções interdependentes de enfermagem" do cliente	9 (11,1%)	33 (40,7%)	30 (37%)	9 (11,1%)	0	81 (100%)
Q29.5 Apresentação gráfica dos interfaces da "documentação da evolução/resultados de enfermagem" do cliente	13 (15,9%)	29 (35,4%)	31 (37,8%)	9 (11%)	0	82 (100%)

Tabela 11 – Frequências absolutas e relativas das questões relativas ao "Grafismo e segurança do sistema de informação"

Os dados apresentados na tabela anterior mostram-nos, de forma bem evidente, que os utilizadores da SAPE®, à escala do ACeS, estão bastante satisfeitos com a segurança e proteção de dados proporcionada pelo sistema. Este tipo de achado é consistente com os resultados encontrados por CAMPOS (2012) e MOREIRA (2014).

Na realidade, esta dimensão foi, no contexto do nosso estudo, a área em que os enfermeiros do ACeS Porto Ocidental estavam mais satisfeitos com o SIE em uso.

3.5 – SATISFAÇÃO COM OS “EQUIPAMENTOS DE SUPORTE AO SISTEMA DE INFORMAÇÃO”

A “*Informática de Enfermagem*” (ramo da Informática Médica ou da Saúde), reconhecida pela *International Medical Informatics Association (IMIA)*, reporta-se ao uso das tecnologias da informação e computadores, no sentido de processar/transformar dados em Informação, ou seja *input* sem *outputs* (SABA, 2001, citado por MOTA, 2010), com o intuito de produzir ganhos em saúde para a população.

De acordo com DIAS (2000), a satisfação dos utilizadores dos sistemas de informação em suporte eletrónico é, também, dependente da ergonomia e da atualidade do próprio *hardware*.

Ora, do processo de análise fatorial que empreendemos resultou uma quinta dimensão que agrega seis (6) questões, relativas à velocidade de processamento do SI e à qualidade e quantidade de *hardware*.

Variável	N	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÍNIMO	MÁXIMO
SATISFAÇÃO COM OS EQUIPAMENTOS DE SUPORTE	83	1,90	0,76	1,00	4,00

Tabela 12 – Satisfação com os "Equipamentos de suporte ao sistema de informação"

Esta dimensão, a par da que se foca no apoio e formação à utilização do SI, é aquela que revela um *score* médio de satisfação mais baixo. Daqui resulta um aspeto que releva, em termos de política de SI, à escala do ACeS. As duas dimensões onde os utilizadores estão menos satisfeitos ligam-se com áreas extrínsecas ao próprio SI, dependendo da natureza da política local de suporte e manutenção do aplicativo.

O nível de satisfação nesta dimensão está descrito na tabela seguinte.

Questão	Score 1	Score 2	Score 3	Score 4	Score 5	Total
Q30.1 Prontidão de resposta no tempo despendido na documentação dos cuidados	42 (51,2%)	22 (26,8%)	14 (17,1%)	4 (4,9%)	0	82 (100%)
Q30.2 Velocidade de registo, gravação e reserva dos dados	42 (51,2%)	23 (28%)	13 (15,9%)	4 (4,9%)	0	82 (100%)
Q30.3 Velocidade de acesso à informação já documentada por enfermeiros	35 (43,2%)	24 (29,6%)	17 (21%)	5 (6,2%)	0	81 (100%)
Q30.4 Velocidade de acesso à informação já documentada por outros profissionais de saúde	34 (42%)	30 (37%)	13 (16%)	4 (4,9%)	0	81 (100%)
Q31 Quantidade de terminais disponíveis	30 (37,5%)	17 (21,3%)	20 (25%)	11 (13,8%)	2 (2,5%)	80 (100%)
Q32 Qualidade de terminais disponíveis	40 (48,8%)	18 (22%)	15 (18,3%)	7 (8,5%)	2 (2,4%)	82 (100%)
Q44 Facilidade de utilização	16 (20,3%)	22 (27,8%)	31 (39,2%)	10 (12,7%)	0	79 (100%)

Tabela 13 – Frequências absolutas e relativas das questões relativas aos "Equipamentos de suporte ao sistema de informação"

Os itens relativos à velocidade de processamento do SIE em uso, diretamente dependente da performance dos “servidores e da rede” são aqueles que, nesta dimensão, têm níveis de satisfação mais fracos. Por seu turno, nas duas questões relativas aos “postos de trabalho” (Q31 e Q32), a satisfação dos enfermeiros do ACeS é mais alta.

Os estudos de CAMPOS (2012) e MOREIRA (2014) têm resultados semelhantes ao nosso, apesar *scores* médios ligeiramente mais elevados. Esta consistência de resultados sugere-nos que, nos nossos serviços públicos de saúde, depois dos SI serem implementados decresce o apoio logístico à sua manutenção e rentabilização.

4 – CONCLUSÕES

É hoje bem evidente e consensual que a informação é absolutamente decisiva para a gestão e governação dos serviços e instituições de saúde (DONABEDIAN, 2003; PEREIRA, 2007). Os enfermeiros representam o maior grupo profissional da saúde, merecendo um papel crucial nas equipas, dado o seu contributo para os ganhos em saúde dos clientes. Por outro lado, vários estudos, referidos e conduzidos pelos autores que, em Portugal, são referências na área dos SIE (SILVA, 2001; SOUSA, 2005), mostram que os enfermeiros recolhem, processam e documentam uma quantidade imensa de dados. É neste contexto que os SIE são um aspeto que merece ser gerido de forma criteriosa.

A satisfação dos enfermeiros, enquanto utilizadores de SIE, é um aspeto que deve ser incluído nas estratégias de gestão de SI, à escala dos serviços de saúde.

Do percurso que realizámos foi possível inferir que são várias as dimensões em que é possível avaliar o sucesso dos sistemas de informação; todas elas com méritos e utilidade (DELONE & MCLEAN, 2003; LAU, 2009). Com base no “Modelo de sucesso dos sistemas de informação” de DELONE & MCLEAN (2003) e de acordo com autores como BURKLE e colaboradores (2001) e OROVIOGOICOECHEA, ELLIOTT & WATSON (2008), é adequado avaliar os sistemas de informação através da satisfação dos utilizadores, em particular em sistemas que já passaram a fase de protótipo, como é o caso do SAPE®, à escala do ACeS Porto Ocidental. A evidência disponível sugere-nos que, “bons sistemas de informação”, por regra, são melhor aceites e utilizados na sua totalidade. Para além disso, utilizadores satisfeitos são “utilizadores criteriosos” que produzem dados de qualidade. Estes dados, por sua vez, encerram grande potencial de apoio à gestão dos serviços de saúde.

Foi neste enquadramento que desenvolvemos o estudo aqui reportado. Recorremos a um desenho e a um instrumento de recolha de dados já “testado no terreno”. Esta nossa opção, para além de nos dar segurança metodológica, ajudou-nos a ler os resultados de uma forma comparada.

O questionário utilizado neste trabalho foi uma das primeiras experiências, em larga escala, de medição da satisfação dos utilizadores de um Sistema de Informação de Enfermagem, dentro de uma instituição de saúde Portuguesa (CAMPOS, 2012). O instrumento demonstrou a sua consistência, para efeitos de estudo da satisfação dos utilizadores de SIE, em “Total Workload”. Os itens que dão corpo ao seu conteúdo, na nossa opinião, foram capazes de nos fornecer uma visão abrangente das diferentes dimensões em que a satisfação dos utilizadores pode ser vista. A análise fatorial que empreendemos, em linha com CAMPOS (2012) veio confirmar a estrutura teórica do questionário. Para além disso, permitiu-nos organizar os resultados de uma forma mais agregada e compreensível. Assim, os nossos resultados foram organizados em torno de cinco (5) dimensões de satisfação: “processo de enfermagem e benefícios do SI”; “partilha de informação”; “apoio e formação para a utilização do SI”; “grafismo e segurança; e “equipamentos...”.

Em termos globais, os enfermeiros do ACeS Porto Ocidental estão moderadamente satisfeitos com o SIE que utilizam – o SAPE®. As duas dimensões em que os enfermeiros estão menos satisfeitos não dizem respeito à “qualidade intrínseca” do SI; antes à natureza do apoio que recebem (receberam) para a utilização do sistema, bem como à performance da “rede e servidores”.

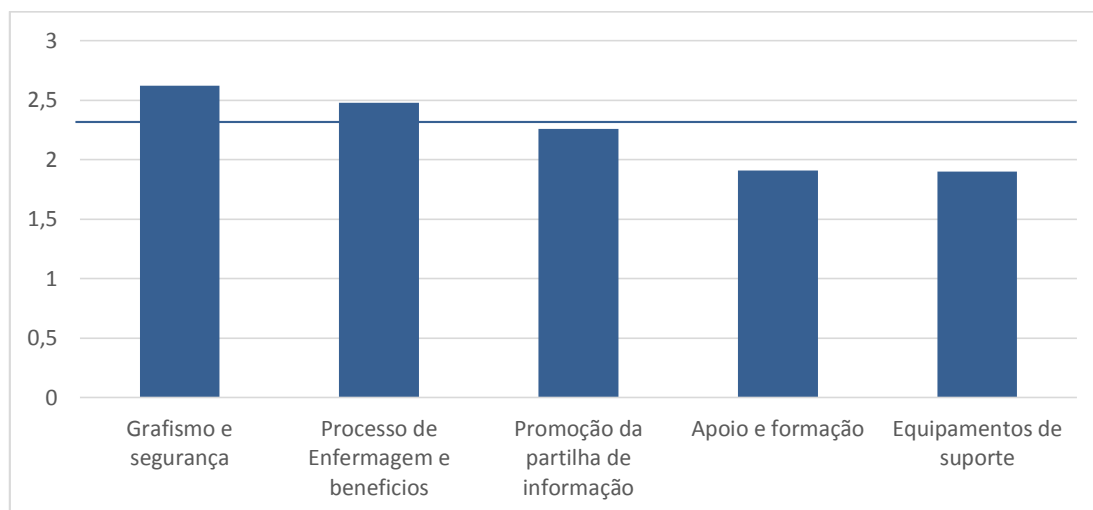


Gráfico 1 – Níveis de satisfação por dimensão

Estes resultados merecem larga reflexão dentro do ACeS, na medida em que, como sabemos, mesmo um SI concetualmente robusto acaba por não ser otimizado se não for suportado por uma estrutura e equipa de gestão efetiva.

Os resultados encontrados mostram-nos que os enfermeiros do ACeS têm um nível aceitável de satisfação com dimensões como o “processo de enfermagem...” e a “... segurança” do SAPE®. Este aspeto é muito importante, mesmo reconhecendo que este SI foi concebido há cerca de 15 anos e, desde aí, não teve avanços significativos, de que é exemplo a sua incipiente “geração” de indicadores sensíveis à ação terapêutica de enfermagem. Estes resultados são tão mais importantes quanto, por exemplo, no estudo de MOREIRA (2014), a satisfação dos enfermeiros do Centro Hospitalar de S. João com sistemas de informação mais recentes (Alert®) era mais baixa do que com o SAPE®.

Somos de opinião que o sucesso dos SIE está muito dependente do envolvimento dos próprios clínicos na sua conceção, tal como os trabalhos de SILVA (2001) e SOUSA (2005) bem demonstraram. Por outro lado, urge ter, à escala do ACeS, serviços de apoio e suporte tecnológico bastante robustos. A gestão e manutenção do SIE deve ter na sua estrutura de comando enfermeiros, para que o apoio e formação para o uso do SIE sejam mais consistentes. Desta forma, acreditamos que é possível retirar mais proveitos do SIE em uso.

Foi esta a intenção que guiou o nosso percurso de investigação que está reportado neste relatório.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSS - Análise da viabilidade económica das aplicações SAM e SAPE. ACSS e Universidade Nova de Lisboa. (2009). [Consultado a 19 de Maio de 2014]. Disponível na internet: <URL:<http://www.minsaude.pt/portal/conteudos/a+saude+em+portugal/politica+da+saude/discussao/arquivo/viabilidade+sam.htm>>.

ACSS - Sistema de Apoio à Prática da Enfermagem (SAPE). Ministério da Saúde. (2010) Lisboa. [Consultado a 21 de Maio de 2014]. Disponível na internet: <URL:<http://dis.dgs.pt/2010/10/01/sistema-de-apoio-a-pratica-de-enfermagem-sape/>>.

AMMENWERTH, E.; BRENDER, J.; NYKANEN, P.; PROKOSCH, H.; RIGBY, M. & TALMON J.- Vision and strategies to improve evaluation of health information systems: reflections and lessons based on the HIS-EVAL workshop in Innsbruck. International Journal of Medical Informatics, 479-491, 2004.

ASSIS, Catarina - O Enfermeiro Gestor: Que Dificuldades? (2010). [Consultado 24 de Outubro de 2013]. Disponível na internet: <URL:http://repositorio.utad.pt/bitstream/10348/554/1/msc_vmcprodrigues.pdf>.

AZEVEDO, Paulo - Partilha de Informação de Enfermagem Sobre Os Prestadores de Cuidados: Dimensão relevante para a transição de cuidados. Dissertação de Mestrado em Ciências de Enfermagem. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, 2010.

BERG, M. - Implementing information systems in Health care organizations: myths and challenges. International Journal of Medical Informatics, 64 (2), (2001), p.143 – 156

BURKLE T., AMMENWERTH E., PROKOSCH H. & DUDECK J - Evaluation of clinical information systems. What can be evaluated and what cannot? Journal of Evaluation in Clinical Practice, 7 (4), (2001), p.373-85.

BUSH, Marianne, et al. – Alignment of Information Systems With Organizational Objectives and Strategies in Health Care. *International Journal of Medical Informations*. Vol. 78, (2009), p. 466-456.

CAMPOS; Angélica - Satisfação dos Utilizadores de Sistemas de Informação e Documentação de Enfermagem em Suporte Eletrónico: Um estudo no Centro Hospitalar de Coimbra, *E.P.E.. Coimbra*: Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra - Dissertação de Mestrado em Gestão e Economia da Saúde, 2012.

COUTINHO, C. P. - Quantitativo versus qualitativo: questões paradigmáticas na pesquisa em avaliação. In: Colóquio da ADMEE-Europa - “Avaliação de competências: reconhecimento e validação de aprendizagens aprendidas pela experiência: actas”. Lisboa, (2004), p. 437-448.

CUNHA, Alice; FERREIRA; João; RODRIGUES, Manuel - Atitude dos Enfermeiros face ao Sistema Informatizado de Informação em Enfermagem. Artigo de Investigação Referência, III Série - n.º 1 - Jul. (2010), p.7-16.

DELONE, W.H. & MCLEAN, E.R. - Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable. *Information Systems Research*, 3 (1), (1992), p. 60-95.

DELONE, W.H. & MCLEAN, E.R. - The DeLone and McLean Model of Information System Success: a ten year update. *Journal of Management Information Systems*. . ISSN: 0742-1222. 19 (4), (2003), p.9-30.

DIAS, D. S. - Motivação e resistência ao uso da tecnologia da informação: um estudo entre gerentes. *Revista Administração Contemporânea*. ISSN 1982-7849. 4 (2), (2000) p. 51-66.

FORTIN, M. F. - O Processo de Investigação, da Concepção à realização. Loures: Lusociência. 3ª ed. 1999. ISBN: 972-8383-10-X.

FORTIN, M. F. - O processo de investigação, da concepção à realização. Loures: Lusociência. 3ª ed. 2003. ISBN: 972-8383-10-X.

FORTIN, Marie - Fabienne - Fundamentos e Etapas do Processo de Investigação Com a colaboração de José Côté e Françoise Filion: Loures: Lusodidata. 2009. ISBN: 978-989-8075-18-5.

FRIEDMAN, C. P. & WYATT, J. C. - Evaluation Methods in Biomedical Informatics. New York, USA. 2ª ed. 2006. ISBN: 978-0-387-25889-8.

GLADYS, Amelia; LICHESKI, Ana - Sistemas de Informação apoiando a gestão do trabalho em saúde, Universidade do Vale do Itajaí, (2008). [Consultado a 26 de Maio de 2014]. Disponível na Internet: <URL: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v62n3/18.pdf>.

GUERRA, Nelson – Gestão em Enfermagem: Assumimos a Inovação e a Sustentabilidade. (2011). [Consultado a 5 de Fevereiro de 2014]. Disponível na internet: <URL: <http://www.hospitaldofuturo.com/profiles/blogs/gestao-em-enfermagem-assumimos>.

IVES, B., OLSON, M. H. & BAROUDI J.J. - The measurement of user information satisfaction. Communication of ACM, (26), (1983), p. 785-793.

LEE, T. - Nursing information: Users Experiences of a System in Taiwan One Year After its Implementation. Journal of Clinical Nursing, (2008), P. 763-771.

LIMA, D.; BRAGA, A; FERNANDES, J. BRANDÃO, E. - Sistema de Informação em Saúde: concepções e perspectivas dos enfermeiros sobre o prontuário eletrónico do paciente. Artigo de Investigação. Revista de Enfermagem Referência III Série - n.º 5 - Dez. (2011), p. 113-119. [Consultado a 11 de Agosto de 2014]. Disponível na internet: <URL: <http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/pdf/ref/vserIIIIn5/serIIIIn5a12.pdf>.

MYERS, B. L.; KAPPELMAN, L. A.; PRYBUTOK, V. R. A - Comprehensive Model for Assessing the Quality and Productivity of the Information Systems Function: toward a theory for information systems assessment. Information Resources Management Journal, v. 10, (1997) p. 6- 25.

MARÔCO, João. - Análise Estatística com SPSS Statistics. Pero Pinheiro: Report Number, 5ª edição. ISBN:978-989-96763-2-9. (2011).

MARTIN, HINDS & FELIX, - Documentation in long-term care. (1999). [Consultado a 18 de Novembro de 2013]. Disponível na internet: < URL: <http://www.rgpc.ca/best/BPC%20-%20Documentation/Documentation%20in%20longterm%20care.pdf><http://www.rgpc.ca/best/BPC%20%20Documentation/Documentation%20in%20long-term%20care.pdf>.

MOREIRA, Rosa – Satisfação dos Utilizadores de Sistemas de Informação e Documentação de Enfermagem em Suporte Eletrónico: Um Estudo no Centro Hospitalar de São João. Tese de Mestrado em Direção e Chefia de Serviços em Enfermagem, apresentada na Escola Superior de Enfermagem do Porto, 2014.

MOTA, L. - Sistemas de Informação de Enfermagem: um estudo sobre a relevância da Informação para os médicos. Porto: Tese de Mestrado em Informática Médica apresentada na Faculdade de Medicina - Universidade do Porto, 2010.

NAVARRO, António - Gestão Documental - Projetos Gestão ISO 9001. Tese de Mestrado do Grau de Mestre em Ciências em Engenharia de Produção Universidade Federal Fluminense, 2004.

ORDEM DOS ENFERMEIROS - *Sistemas de Informação em Enfermagem (SIE) Principios Básicos da Arquitetura e Principais Requisitos Técnico - Funcionais*. (2007). [Consultado a 18 de Novembro de 2013]. Disponível na internet: <URL:http://www.ordemenfermeiros.pt/documentosoficiais/Documents/SIEPrincipiosBasicosArq_RequisitosTecFunc-Abril2007.pdf.

ORDEM DOS ENFERMEIROS CONSELHO DE ENFERMAGEM Por MALATO, Domingos - Inquérito Programa Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem (PPQCE) - Recolha de dados de progresso (2012). [Consultado a 4 de Julho de 2014]. Disponível na internet: <URL:http://www.ordemenfermeiros.pt/projectos/Documents/Inquerito_padroesQualidade_2012.pdf.

OROVIOGOICOECHEA, C., ELLIOTT, B. & WATSON, R. - . Review: Evaluating Information Systems in Nursing. *Journal of Clinical Nursing*, 17 (5), (2008), p. 567-575.

OSMAR, Arouck - Avaliação de Sistemas de Informação: Revisão da Literatura. (2001). [Consultado a 2 de Fevereiro de 2014]. Disponível na internet:

<URL:<http://bogliolo.eci.ufmg.br/downloads/AROUK%20Avaliacao%20de%20sistemas%20de%20informacao.pdf>.

PEREIRA, F. - Teor e valor da informação para a continuidade nos cuidados de enfermagem. Porto: [s.n.]. Dissertação de candidatura ao grau de Mestre em ciências de enfermagem, apresentada ao Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, 2001.

PEREIRA, F., - Informação e Qualidade do Exercício Profissional dos Enfermeiros: Estudo Empírico Sobre um Resumo Mínimo de Dados. Porto: [s.n.]. Dissertação de candidatura ao grau de Doutor em Ciências de Enfermagem, apresentada ao Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, 2007.

PEREIRA, F. - *Informação e Qualidade do Exercício Profissional dos Enfermeiros*. Coimbra: Formasau, 2009.

PESTANA, M. & GAGEIRO, J. - Análise de Dados para Ciências Sociais: a Complementaridade do SPSS, Lisboa: Edições Sílabo. 2ª ed. 2008.

PETTER, S., DELONE, W. & MCLEAN, E.-Measuring Information Systems success: Models, Dimensions, Measures and Interrelationships. *European Journal of Information Systems*, (17), (2008), p.236 – 263.

PINTO, Liliana - *Sistemas de Informação e Profissionais de enfermagem*. Vila Real: Universidade de Trás-Os-Montes e Alto Douro. Dissertação de mestrado, 2009.

POLIT, Denise; BECK, Cheryl; HUNGLER, P. BERARDETTE - Fundamentos de Pesquisa de Enfermagem: métodos, avaliação e utilização. Porto Alegre: Artmed , 5ª Edição, 2004.

SABA, V. - Nursing Informatics: yesterday, today and tomorrow. *International Council of Nurses*, (2001), p. 177-187.

SANTOS, António - Segurança nos Sistemas de Informação Hospitalares: Políticas, Práticas e Avaliação - Tese de Doutoramento Tecnologias e Sistemas de Informação/Sistemas de Computação e Comunicação. Universidade do Minho - Escola de Engenharia, 2007.

SEDDON, P.B. – A respecification and Extension of the DeLone and McLean model of IS Success. *Information Systems Research*, 8 (3), (1997), p.240-253.

SEPÚLVENA, José - Sistema de Informação em Enfermagem: Um estudo sobre a relevância da informação de referenciação para as Equipas de Cuidados Continuados Integrados. Dissertação de Tese de Mestrado. Porto: Escola Superior de Enfermagem do Porto, 2013.

SILVA, A. - Registos de Enfermagem: da Tradição Scripto ao Discurso Informo. Dissertação de Mestrado não publicada, disponível no centro de documentação da Escola Superior de Enfermagem do Porto, 1995.

SILVA, A. - Sistemas informação em Enfermagem: uma teoria explicativa da mudança. Porto: [s.n.]. Dissertação de candidatura ao grau de Doutor em Ciências de Enfermagem, apresentada ao Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, 2001.

SOUSA, Paulino - Sistema de partilha de informação de enfermagem entre contextos de cuidados de saúde - um modelo explicativo. Porto: [s.n.]. Dissertação de candidatura ao grau de Doutor em Ciências de Enfermagem, apresentada ao Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar. 2005.

SOUSA, Paulino- *Sistema de partilha de informação de enfermagem entre contextos de cuidados de saúde - um modelo explicativo*. Coimbra: FORMASAU - Formação e Saúde, 2006. ISBN: 972-8485-75-1.

SOUSA, Paulino, et al. - Projeto EnflnCo / Administração Regional Saúde do Norte, Sub-Região de Saúde de Vila Real, Escola de Enfermagem de São João. Porto: Administração Regional de Saúde do Norte, 1999.

STOOP, A.P. & BERG, M.-Integrating Quantitative and Qualitative Methods in Patient Care Information System Evaluation: Guidance for the Organizational Decision Maker. *Methods of Information in Medicine*. 42 (4), (2003), p. 458-462.

ZORRINHO, C. - O mundo virtual: Cadernos de gestão dos sistemas e tecnologias da informação
Henrique Marcelino. Instituto de Informática, (1999), p. 1-29.

ANEXOS

Anexo 1: Instrumento de colheita de dados: Questionário Sobre Satisfação do Utilizador de Sistemas de Informação e Documentação em Enfermagem (SIDE).

Anexo 2: Autorização da Comissão de ética da ARS Norte para realização do estudo.

Anexo 3: Autorização do ACeS Porto Ocidental para realização do estudo.

Anexo 4: Análise fatorial forçada a 5 fatores

Anexo 1: Instrumento de colheita de dados: Questionário Sobre Satisfação do Utilizador de
Sistemas de Informação e Documentação em Enfermagem (SIDE)

Questionário Sobre Satisfação do Utilizador de Sistemas de Informação em Enfermagem (SIE)

No âmbito de um projeto de dissertação de mestrado realizado por uma estudante do Mestrado em Direção e Chefia de Serviços de Enfermagem da Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP), este questionário tem como objetivo avaliar a satisfação dos utilizadores dos sistemas de informação em enfermagem.

Com este instrumento pretende descobrir-se o nível de satisfação dos enfermeiros do ACES Porto Ocidental, enquanto utilizadores dos sistemas de informação em enfermagem suportados por tecnologias da informação. Este questionário foi construído por investigadores da ESEP e utilizado pela primeira vez por Campos (2012).

Dada a pertinência da temática, solicita-se que dê a máxima atenção às questões colocadas, traduzindo nas respostas a sua opinião refletida sobre o tema supracitado. Os dados recolhidos serão tratados confidencialmente, e por conseguinte, os resultados da pesquisa não irão identificar os inquiridos, garantindo assim o anonimato.

Por favor, preencha completamente os círculos com esferográfica azul ou preta.

Grata pela sua disponibilidade e contributo!

Caracterização do respondente	
a) Idade: <input type="text"/> <input type="text"/> anos	b) Género Sexual: <input type="radio"/> Feminino <input type="radio"/> Masculino
c.) Categoria Profissional:	
<input type="radio"/> Enfermeiro	
<input type="radio"/> Enf.º Graduado	
<input type="radio"/> Enf.º Especialista	
<input type="radio"/> Enf.º Chefe	
d) Há quanto tempo exerce funções nesse serviço? <input type="text"/> <input type="text"/> anos completos.	
e) Tive formação antes da implementação do(s) SIE em uso no serviço? <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não	
e.1.) Se sim, quantas horas de formação frequentou? <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
f) A formação foi ministrada por quem? <input type="text"/>	
g) Já foi ou é formador/parametrizador/facilitador? <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não	
h) Para responder a este questionário vai basear-se em que SIE (nome e versão, se possível) que utiliza atualmente? <input type="text"/>	
i) Há quanto tempo utiliza o SIE que referiu? <input type="text"/> <input type="text"/> anos completos.	
j) Que SIE(s) já utilizou (nomes e versões, se possível)? <input type="text"/>	
Caracterização do serviço	
Quais/quais o(s) SIE que está/estão em uso no serviço (nome, versão e tempo de implementação, se possível)? <input type="text"/>	



61156



Enquanto utilizador(a) de Sistemas de Informação em Enfermagem (SIE), responda às questões considerando o "1" como "pouco satisfeito" e o "5" como "muito satisfeito".

	Pouco satisfeito	Muito satisfeito
1. Relativamente à linguagem utilizada no SIE em uso para a construção dos enunciados...		
1.1. ...dos diagnósticos de Enfermagem, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1.2. ...das intervenções de Enfermagem, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1.3. ...dos resultados de Enfermagem, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Relativamente à importância atribuída à "Avaliação inicial de enfermagem", na estrutura arquitetónica do SIE em uso, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Relativamente à importância atribuída aos "Diagnósticos de enfermagem", na estrutura arquitetónica do SIE em uso, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Relativamente à importância atribuída às "Intervenções de Enfermagem", na estrutura arquitetónica do SIE em uso, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Relativamente à importância atribuída aos "Resultados de Enfermagem", na estrutura arquitetónica do SIE em uso, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Relativamente à associação entre um diagnóstico específico, as respetivas intervenções e resultados de enfermagem, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Relativamente ao nível de apoio à tomada de decisão clínica, proporcionado pelo SIE em uso, na identificação:		
7.1. ...dos diagnósticos de Enfermagem, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.2. ...das intervenções de Enfermagem, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.3. ...dos resultados (alteração status diagnóstico / termo dos diagnósticos) de Enfermagem, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Relativamente aos dispositivos/mecanismos de alerta disponíveis no SIE em uso (ex. alergias, interações medicamentosas, ...), considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Relativamente à capacidade do SIE em uso de representar os cuidados efetivamente prestados ao cliente, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Relativamente à capacidade do SIE em uso em realizar atualizações dos conteúdos / parametrização, em função das necessidades específicas do serviço, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Relativamente à capacidade do SIE em uso em realizar atualizações baseadas na evidência científica, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. Relativamente aos mecanismos de acesso individual ao processo clínico do cliente (password, restrições do utilizador) do SIE em uso, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. Relativamente aos mecanismos/dispositivos de gestão de acesso de outros profissionais à documentação disponível no SIE em uso, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. Relativamente à manutenção dos dados do cliente ("arquivo") ao longo do tempo no SIE em uso, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. Relativamente ao nível global de segurança/proteção dos dados dos clientes do SIE em uso face a utilizações indevidas "por estranhos" (hackers), considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16. Relativamente ao nível global de segurança/proteção dos dados dos clientes do SIE em uso, face a utilizações indevidas "por utilizadores autenticados" (dados já documentados passíveis de ser alterados por outro profissional), considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



61156

	Pouco satisfeito	Muito satisfeito
17. Relativamente aos mecanismos de segurança que impedem a documentação de dados aberrantes no SIE em uso (ex: "Temperatura corporal = 60°C"), considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. Relativamente à possibilidade de documentação da informação que reporta como relevante para o exercício da atividade profissional, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19. Relativamente ao acesso à informação necessária para o exercício da atividade profissional, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20. Relativamente à partilha de informação documentada no SIE em uso, <u>na mesma instituição, entre serviços diferentes, por Enfermeiros</u> :		
20.1. No que se refere ao conteúdo da informação partilhada, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20.2. No que se refere à quantidade da informação partilhada, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20.3. No que se refere à compreensibilidade da informação, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21. Relativamente à partilha de informação documentada no SIE em uso, <u>na mesma instituição, entre serviços diferentes, entre Enfermeiros e outros profissionais de saúde (ex: médicos)</u> :		
21.1. No que se refere ao conteúdo da informação partilhada, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21.2. No que se refere à quantidade da informação partilhada, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21.3. No que se refere à compreensibilidade da informação, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22. Relativamente à partilha de informação documentada por outros <u>profissionais de saúde (Ex: Médicos)</u> no seu sistema de informação em uso:		
22.1. No que se refere ao conteúdo da informação partilhada, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22.2. No que se refere à quantidade da informação partilhada, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22.3. No que se refere à compreensibilidade da informação, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23. Relativamente à partilha de informação documentada no SIE em uso, <u>entre instituições diferentes, entre Enfermeiros</u> :		
23.1. No que se refere ao conteúdo da informação partilhada, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23.2. No que se refere à quantidade da informação partilhada, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23.3. No que se refere à compreensibilidade da informação, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Pouco satisfeito	Muito satisfeito
24. Relativamente à partilha de informação documentada no SIE em uso, entre instituições afins, entre Enfermeiros e outros profissionais de saúde:		
24.1. No que se refere ao conteúdo da informação partilhada, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.2. No que se refere à quantidade da informação partilhada, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.3. No que se refere à compreensibilidade da informação, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25. Relativamente aos mecanismos de apoio técnico do "serviço de informática" da sua instituição ao SIE em uso:		
25.1. Nas horas de expediente, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25.2. Fora das horas de expediente, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se considerar pertinente, indique por favor algumas sugestões de melhoria do apoio dos serviços de informática		
26. Relativamente aos mecanismos de apoio técnico ao SIE em uso:		
26.1. No que respeita ao apoio técnico presencial, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26.2. No que respeita ao apoio técnico por telefone, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26.3. No que respeita ao apoio técnico por e-mail, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26.4. No que respeita aos mecanismos de ajuda do próprio sistema (ex. helpdesk), considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27. Relativamente ao apoio quotidiano dos enfermeiros formadores/facilitadores/parametrizadores do SIE em uso, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se considerar pertinente indique algumas sugestões de melhoria no apoio técnico ao quotidiano dos Enfermeiros		
28. Relativamente à frequência de actualizações dos conteúdos / parametrização do SIE em uso, em função das necessidades específicas do serviço, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29. Relativamente à apresentação gráfica das interfaces ("Páginas apresentadas") no SIE em uso:		
29.1. Da "avaliação inicial do cliente", considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29.2. Do "plano de cuidados do cliente", considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29.3. Da "documentação da execução das intervenções autónomas de Enfermagem" do cliente, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29.4. Da "documentação da execução das intervenções interdependentes de Enfermagem" do cliente, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29.5. Da "documentação da evolução/resultados de Enfermagem" considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Pouco satisfatório	Muito satisfatório
30. Considerando a prontidão de resposta (velocidade de processamento) do SIE em uso:		
30.1. Relativamente ao tempo que despende/gasta na execução da documentação dos cuidados, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30.2. Relativamente a velocidade de registo, gravação e manuseio dos dados, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30.3. Relativamente à velocidade de acesso à informação já documentada por enfermeiros, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30.4. Relativamente à velocidade de acesso à informação já documentada por outros profissionais de saúde, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se entender adequado, indique por favor algumas sugestões de melhoria de velocidade/prontidão de resposta do SIE em uso		
31. Relativamente à quantidade de terminais (computadores) disponíveis para proceder à documentação no SIE em uso, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
32. Relativamente à qualidade dos terminais (computadores) disponíveis para proceder à documentação no SIE em uso, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
33. Relativamente à formação prévia que teve oportunidade de frequentar sobre a utilização do SIE em uso, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
34. Sobre a formação contínua (caso exista) relativa à utilização do SIE em uso, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
35. Relativamente ao contributo do SIE em uso na promoção da eficiência dos cuidados de enfermagem que presta ao cliente, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
36. Relativamente ao contributo do SIE em uso na promoção da capacidade de tomada de decisão e autonomia no exercício da sua actividade profissional, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
37. Relativamente aos contributos, da utilização do SIE em uso, na produtividade do exercício da sua actividade profissional, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
38. Relativamente aos contributos prestados pelo SIE em uso na promoção da formação e investigação em enfermagem, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
39. Relativamente aos contributos do SIE em uso para a promoção dos ganhos em saúde dos clientes, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
40. Relativamente à quantidade dos indicadores relativos aos cuidados de enfermagem que são gerados a partir do SIE em uso, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
41. Relativamente à qualidade dos indicadores relativos aos cuidados de enfermagem que são gerados a partir do SIE em uso, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
42. Relativamente aos contributos do SIE em uso na promoção da comunicação entre os diferentes níveis de gestão da instituição (ex. Enf. Chefe, Director), considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Pouco satisfeito	Muito satisfeito
43. Tendo em consideração as eventuais indicações relativas aos cuidados de enfermagem que são geridos pelo SIE em uso:		
43.1. Relativamente à utilização da informação documentada na estratégia de gestão de recursos humanos, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
43.2. Relativamente à utilização da informação documentada na estratégia de gestão de recursos materiais no serviço, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
44. Relativamente à facilidade de utilização do SIE em uso, considere-se:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
45. Relativamente ao SIE em uso, considere que este integra funcionalidades desnecessárias? <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não		
45.1 Se considerar pertinente indique, por favor, as funcionalidades que considera desnecessárias:		
<div style="border: 1px solid black; height: 60px; width: 100%;"></div>		
46. Se dependesse de si deixaria de utilizar este sistema de informação? <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não		

Muito obrigado pela sua colaboração!

Anexo 2: Autorização da Comissão de ética da ARS Norte para realização do estudo



ARS NORTE

Administração Regional
de Saúde do Norte, I.P.

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DE SAÚDE DO NORTE, I.P.
EXAMINADO NA ACTO N.º 24
REUNIÃO DE 19 05 2014

COMUNICAÇÃO ☐ INFORMAÇÃO ☐ PARECER ☒ Nº 39 DATA: 14 maio/14

DELIBERADO AUTORIZAR
SLP

DE: Comissão de Ética para a Saúde da ARS Norte

PARA: Conselho Diretivo da ARS Norte

ASSUNTO: Parecer Nº 37/2014

Levo ao conhecimento desse Conselho Diretivo o Parecer nº 37/2014 (sobre o estudo: "Satisfação dos utilizadores de Sistemas de Informação de Enfermagem em suporte eletrónico: um estudo no ACES Porto Ocidental"), aprovado na reunião do dia 6 de maio de 2014, por unanimidade.

[Signature]
Rui Carmo
Vice-Presidente do C.D.

A Consideração Superior

[Signature]

Ana Paula Guedes
Assessora CES/UC

[Signature]
José Carlos Pedro
Vogal C. D.

[Signature]
Dr. Páncrácio Oliveira
Vogal C. D.





ARS NORTE

Administração Regional
de Saúde do Norte, I.P.

Comissão de Ética para a Saúde
Administração Regional de Saúde do Norte, IP

PARECER N.º 37/2014

Sobre o estudo T/247 – Satisfação dos utilizadores de Sistemas de Informação de Enfermagem em suporte eletrónico: um estudo no ACES Porto Ocidental.

A – Relatório

A Comissão de Ética para a Saúde (CES) da Administração Regional de Saúde do Norte, I.P. (ARSN), após parecer favorável da Unidade de Investigação Clínica (UIC) iniciou a apreciação do Processo n.º T247, na sequência do pedido de parecer dirigido a esta Comissão, referente ao estudo "Satisfação dos utilizadores de Sistemas de Informação de Enfermagem em suporte eletrónico: um estudo no ACES Porto Ocidental", cuja investigadora é: Sandra Cristina Sá Moura, aluna do Mestrado de Direção e Chefia dos Serviços de Enfermagem na Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP) a realizar no Agrupamento dos Centros de Saúde do ACES Porto Ocidental.

1. Fazem parte do processo em análise os seguintes documentos: requerimento à CES, projeto de investigação, currículo da investigadora, modelo de consentimento informado, declaração de entrega de relatório à CES, instrumento de recolha de dados e declaração de autorização de utilização do mesmo, declaração do orientador e declaração de compromisso para o uso exclusivo dos dados recolhidos neste estudo.
2. Trata-se de um estudo de investigação quantitativa do tipo exploratório e descritivo. A população consiste nos enfermeiros do ACES Porto Ocidental que exerçam funções há mais de três meses nos serviços que utilizam sistemas de informação em enfermagem suportados em tecnologias de informação.
3. A recolha de dados será suportada por um questionário dirigido exclusivamente aos enfermeiros – "Questionário Sobre Satisfação do Utilizador de Sistemas de Informação e Documentação em Enfermagem", autorizado pelos autores do mesmo. O questionário será de preenchimento livre e voluntário, sendo salvaguardado o seu anonimato. Não existirá qualquer interferência no trabalho dos profissionais envolvidos, dado que será apenas solicitado o preenchimento do questionário referido, num período de tempo pré-estabelecido, preferencialmente fora das horas de trabalho.
4. Os objetivos deste estudo são: Descrever o nível de satisfação dos Enfermeiros, enquanto utilizadores de Sistemas de Informação de Enfermagem em uso, suportados por Tecnologias de Informação; contribuir para um estudo mais alargado de definição de um instrumento de avaliação da satisfação do utilizador de sistemas de informação Enfermagem em uso, suportados por tecnologias de informação.



B – Identificação das questões com eventuais implicações éticas

1. Reconhece-se relevância e pertinência do estudo e interesse prático no âmbito dos sistemas de informação em enfermagem.
2. A confidencialidade dos dados recolhidos, o uso exclusivo para o presente estudo, bem como o anonimato, são estritamente garantidos pela investigadora.
3. Considera-se que está garantido o consentimento informado, para a recolha de dados através do questionário anonimizado.
4. A participação não terá qualquer tipo de incentivo/recompensa ou punição, podendo o participante em qualquer momento, abandonar o estudo, sem que daí resulte qualquer prejuízo ou dano.
5. Este estudo não acarreta qualquer custo para os serviços, sendo estes integralmente suportados pela investigadora.
6. A informação é recolhida de forma lícita e não é excessiva

C – Conclusões

1. Face ao exposto, a CES delibera dar parecer favorável à autorização da realização deste estudo.
1. Os questionários devem ser destruídos no final do estudo.
2. O estudo só pode ser desenvolvido após autorização do ACES participante.

O relator,



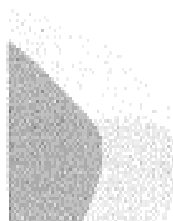
Mestre Maria Assunção Gomes Magalhães

Aprovado em reunião do dia 06/05/2014, por unanimidade

O Presidente da Comissão de Ética para a Saúde da ARS Norte IP



Professor Doutor Alberto Pinto Hespanhol



Anexo 3: Autorização do ACeS Porto Ocidental, para realização do estudo.

DECLARAÇÃO

Declara-se a pedido da interessada que a enfermeira Sandra Cristina Sá Moura foi autorizada pelo Conselho Clínico do ACES Porto Ocidental a realizar a colheita de dados para o seu estudo de investigação: Satisfação dos utilizadores dos Sistemas de informação de enfermagem em suporte electrónico, realizado do âmbito do Mestrado de Direcção e Chefia dos Serviços de Enfermagem.

Por ser verdade se passa a presente.

Porto, 12 de Junho de 2014

*A Vogal do Conselho Clínico e de Saúde
do ACES Porto Ocidental*


Vânia Costa Ferraz
Conselho Clínico
ACES PORTO OCIDENTAL

Anexo 4: Análise fatorial forçada a 5 fatores

Componente	Valor próprio	Variância explicada %	Variância explicada acumulada
1	29,164	41,664	41,664
2	4,295	6,136	47,800
3	4,141	5,916	53,716
4	2,632	3,760	57,476
5	2,333	3,332	60,808